



TITLE:

狩猟採集民サンの生業活動における社会交渉(Dissertation_全文)

AUTHOR(S):

早木(今村), 薫

CITATION:

早木(今村), 薫. 狩猟採集民サンの生業活動における社会交渉. 京都大学, 1992, 博士(理学)

ISSUE DATE:

1992-11-24

URL:

<https://doi.org/10.11501/3064077>

RIGHT:

許諾条件により本文は2011-04-01に公開

學位申請論文

早木 薫

セントラル・カラハリ・サンにおける採集活動

今村 薫

京都大学理学部人類進化論研究室

セントラル・カラハリ・サンにおける採集活動

1. はじめに
2. 調査地の概要と調査方法
3. 採集物と採集の方法
 - 3-1 採集物の種類
 - 3-2 食用採集物の採集方法と利用法
4. 採集活動の季節変化
5. 採集集団
 - 5-1 パーティ・サイズ
 - 5-2 集団採集と単独採集
6. 採集に費す時間
 - 6-1 集団採集と効率
 - 6-2 食物採集における時間配分
7. 考察
 - 7-1 なぜ現在も採集をおこなうか
 - 7-2 なぜグループで採集をおこなうか

1. はじめに

アフリカの狩猟採集民サンについての生態人類学的研究は、おもに女性によっておこなわれる採集活動が、食生活において重要な役割を占めていることを明らかにしてきた (Lee, 1968, 1979; Tanaka, 1976, 1980; Silberbauer, 1981)。こうした研究は、動植物資源の利用頻度、栄養価 (カロリー摂取)、獲得に要する労力 (エネルギーの消費) などを中心として分析が進められてきた。本研究では、これらの生態学的研究の成果をふまえつつ、さらに、女性たちがいかに採集をおこなうかといった行動学的側面に焦点をあてる。

調査対象であるセントラル・カラハリ・サンが ≠Kade 地区に定住をはじめてから10年が過ぎ、定住化は、採集活動に多大な影響をもたらした。したがって、現在の採集活動の実態を記述することは緊急の課題の一つである。

定住化は、ボツワナ政府の遠隔地開発計画によって1979年に ≠Ka de 地区に井戸が整備されたことから始まった。1982年からは干ばつ救済策として、トウモロコシ粉を主体とした食料が配給されることで定住が促進された。政府によるヤギの配布もおこなわれ、ロバや馬などの家畜も飼われるようになった¹⁾。また、道路工事や民芸品製作から得られる現金収入に生計を依存するようになってきた (Osaki, 1984; Tanaka, 1987)。

定住化がサンの採集活動におよぼした影響は、第1に井戸水と食料配給により、食物全体の中で採集物が占める割合が低下したことである (Tanaka, 1987)。第2の影響は、多くの人間が長期間同じ場所に定住し続けた結果、≠Kade 周辺の植物資源が枯渇してきていることである。

Lee と DeVore は狩猟採集民の一般的特徴として、小集団で暮らすことと、頻繁に移動を繰り返すことの2つを挙げている (Lee & DeVore, 1968)。伝統的な生活を送っていた頃のセントラル・カラハリ・サンは、20~80人の小集団で1つのキャンプを形成し、数週間ほどでキャンプ周辺の資源が少なくなると移動するというのを、一定の遊動域の中で繰り返していた (Tanaka, 1980)。ところが定住化が始まってからは、≠Kade 地区のもとの住人である約200人に加えて、他の地域からも多数の人々が流入し、一時は800人を越える人々が井戸のまわりに集まって集落を形成するようになった (Tanaka, 1991)。その結果 ≠Kade 集落周辺の植物資源はたちまち払底し、もはや狩猟採集だけによって生活することは不可能になっている。

このような植物資源の枯渇と、野生植物に代わる飲料や食料の存在が相乗的に働き、採集活動そのものが低調になったと予測される。しかしながら、定住後も依然として食料採集をおこなっており (Os

aki, 1991)、また、薪や建材採集は定住前にも増して必要となっている (Tanaka, 1987)。

本論文では、採集頻度や採集時間、収穫量などの量的な側面だけでなく、採集物の種類や嗜好性、採集方法、採集グループの形成要因などの質的側面にも焦点をあてることによって、採集活動の現状を分析するとともに、変容しつつある狩猟採集民の本質を探る。

とくに、採集グループの形成のしかたを分析することによって、採集活動の特質を解明する。ここでとりあげる問題は、採集活動とは単独ですべておこなうことのできる自己完結的な行為であるにもかかわらず、なぜサンの女性たちは集団で採集にいくのかということである。

資源の性質とその資源を最も効率的に調達する最適集団サイズ (optimal size of foraging group) の関係については、一般に、集中しているが移動する資源に対しては大集団が、分散して動かない資源に対しては小集団が対応すると予測できる (例えば Smith, 1981)。この仮説に従えば、狩猟は協力して獲物を見つけ、追跡し、倒す点で集団を形成した方が有利となり、採集は個人か少人数の方がよいことになる (Steward, 1955)。ところが、サンについては狩猟が単独または少人数でおこなわれるのに対して、採集は集団でおこなわれるという報告がしばしば見受けられる (Silberbauer, 1965; Lee, 1972; Marshall, 1976; Tanaka, 1980)。どのような要因が採集活動における集団の形成に関わっているのかという問題について、まず、グループ・サイズと採集時間、および、グループ・サイズと採集物の分布状況との関係を検討する。また、効率についても、集団での採集が単独での採集とどのように異なるかを考察したい。

2. 調査地の概要と調査方法

本論文のもとになるデータは1990年7月から1991年2月までのおよそ8カ月間、ボツワナ共和国のセントラル・カラハリ動物保護区にある≠Kade地区内において収集したものである (図1)。また、1988年から1989年にかけての約10カ月間で収集したデータも随時参照した。

調査期間中におこった特筆すべきことは、10年近く継続されてきた食料配給が、干ばつ終止宣言にともない1990年7月から1990年11月までの5カ月間停止されたことである。この5カ月間の配給停止は彼らの食生活に深刻なダメージを与えたが、採集活動への影響は予想したほど大きなものではなかった。≠Kade周辺の植物資源はすでに枯渇しており、配給停止の分をそのまま野生植物で補うことはもはや不可能だったからである。

9月には人々のトウモロコシ粉の蓄えも完全に底をつき、集落を

離れてブッシュの中で暮らす人も数家族でできた。その彼らも水不足から自由になることはできず、週に数回は井戸水を汲みに来ることができる15Km程度の範囲内にキャンプを設けていた。他の大多数の人々は集落内に住み続け、わずかな金でトウモロコシ粉を買ったり、他人から食物を分けてもらって飢えをしのいでいた。1990年12月より、今度は福祉政策のもとでトウモロコシ粉などの配給が再開された。

活動の時間配分から求めた1日あたりの採集に費す時間は、今回の調査期間では1.48時間で、1989年におこなった同様の調査の結果である1.41時間と大差がない（活動の時間配分の詳細については、今村、準備中を参照）。このことから、配給停止が採集活動におよぼした影響を過大に評価する必要はないと考えられる。

調査時には、≠Kadeには38個のサンのキャンプと、周辺地域から移住してきたカラハリ（農牧民ツワナ族の一支族）の7つのキャンプが散在していた。1990年7月の≠Kade地区の人口は、サンが621人（男性302人、女性319人）、カラハリが147人（男性80人、女性67人）の、合計768人であった。

1990年の調査で対象集団にえらんだCamp Tの居住者の総数は33人（男性19人、女性14人）で、子ども4人を除く既婚女性10人を対象に、採集活動に関するデータを収集した（表1）。ただし老齢女性のBeは、ほとんど歩くことができず採集にはまったく行かなかった。Camp Tの女性とともに採集に行った場合のみ、他のキャンプの女性も資料収集の対象にした。Camp Tの女性と一緒に採集活動をおこなったのは、近隣のCamp O、G、L、U、Bに住む女性5人と、Camp TからCamp KとCamp Mに婚出した女性2人の計7人だった。

調査方法は、調査期間の全般にわたり、誰が何を採集してきたかを調べた。ここでは、採集を目的に30分間以上キャンプをあけた場合を採集行（gathering trip）と定義し、資料収集も採集行での活動に限定することにする。訪問の帰りや小用にブッシュに行ったついでに薪などを集めてくるものは、採集行に数えない。この採集行の出欠は77日間記録した（表1）。出席表には同時にその構成メンバーを記録したので、それぞれの採集のグループ・サイズも求めることができる。採集活動をおこなったそれぞれのグループ（1人で行く場合も含む）を採集パーティと定義すると、77日間に105採集パーティが採集をおこなった。この105採集パーティには延べ251人が参加した。1人が1回採集に行くことを1人・採集と定義すると、251人・採集が観察されたことになる。95採集パーティについて、キャンプを出た時刻とキャンプに着いた時刻を記録し、採集時間（キャンプを出発してからキャンプに到着するまでの時間）を求めた。また、91採集パーティの192人・採集について、採集物ごとの収穫量

(採集してキャンプまで持ち帰った量)をバネ量りではかった。

分析をすすめるにあたって、採集行の分類方法について説明する。1回の採集行で野生食物の他に、薪や小屋葺き用の草も採集されるが、「主な採集物」によって各採集行を分類した(図2)。採集物を記録した95採集行の内、食物のみ(4例)と、食物と薪(38例)の採集行の主目的は「食物」であった。小屋葺き用の草(以下、草と略記する)と薪(11例)と、草と薪と食物(3例)の主な採集物は「草」であった。薪は食物や草などを採集した帰り道にも副次的に採集するので、薪採集を目的に薪のみ採集した場合(39例)を「薪」と分類した。結局、主な採集物によって95採集行のうち42例を「食物」、14例を「草」、39例を「薪」と分類した。

薪はどの採集行でも副次的に採集されるので、採集物ごとに収穫量やパーティ・サイズを求める分析において、薪については「薪採集だけおこなった採集行」のみをカウントした。食物や草については植物種ごとに収穫量やパーティ・サイズを数えた(例えば2種類の食物と薪を採集した採集行では、食物は植物種ごとに収穫量などを数え、薪は数えなかった)。

3. 採集物と採集の方法

3-1 採集物の種類

採集活動は主として女性がおこなう。女性は食物だけでなく、日々の生活の必需品である薪も採集する。また、必要に応じて小屋の材料にする建材や小屋を葺くための草も採集する。

① 食用植物

Tanaka(1980)は、定住前のサンが食用野生植物として80種を利用していると報告した。今回の調査では、43種の植物が利用されるのを直接観察し、さらに16種の利用を聞き込みによって得た。前者のうち10種と、後者のうちの6種はTanaka(1980)のリストになく、今回あらたにつけ加えられたものである(表2)。

Tanakaの資料は、サンが遊動生活をおくっていた頃のもので、現在の資料と比べるとここ10年あまりの植物利用の変化がわかる。Tanakaは特定の季節に食物の大部分を占める重要なmajor foodsとして11種を挙げている。このうち、*Tylosema esculentum*をのぞく10種は今日もよく利用されている。*Tylosema esculentum*は≠Kadeから北方に40kmのところのみ分布しているので、遠すぎてほとんど利用されない。これら11種がmajor foodsに選ばれたのは、豊富に存在し、採集や運搬が容易で、しかも美味であり栄養価が高いといった理由によるが(Tanaka, 1980)、これらの特徴ゆえに今日でもよく利用されているのであろう。サンたちが、とくに好んで利用する植物種は定住後も変わっていないといえる。

定住化の前と後で、利用される植物の部位を比べると、根茎は14種から5種に減少している。根茎からは水分を搾り取ったり、でんぷんを摂取したりするが、現在は、それぞれ井戸水とトウモロコシ粉にとって代わられている。

Tanaka (1980) が葉や茎を食べるものとしてあげた野草は、11種のうち4種が利用されているにとどまった。ただし、今回あらたに観察された8種を加えると、現在12種が利用されており、比較的よく食べられている。これらは生で容易に食べられるうえに、ビタミンやミネラルの補給にも役立っていると思われる。

サンの野生植物への嗜好性はそれほど変わらないが、野生植物の食生活に占める栄養的な位置は、定住化前後で変化したといえよう。

② 薪、建材、小屋葺き用の草

調理以外にも暖をとるために、薪は必要欠くべからざるものである。定住後、調理が必要なトウモロコシ粉を食べるようになって、ますます薪の必要性が高まった。女性たちは食物の採集の帰りには必ず薪も集め、食物採集に行かない日も薪だけは採りに行く。

薪に最も適する樹種は *Acacia luederitzii* や *A. erioloba* などのアカシアである(表3)。サンたちによると、これらは樹に油分を含んで燃え易く、しかも、長時間燃え続けて薪として望ましい。しかし、これらは ≠ Kade 周辺では枯渇し 5 Km 以上も離れたところにしか分布していないので、彼らが ≠ karu (細木の総称) と呼んでいる *Terminalia sericea* や *Boscia albitrunca* などの短時間で燃え尽きる樹種を採集することが多い。

サンの小屋は壁土などを使わず木と草だけでつくる。建材には幹が真っ直ぐなものが好まれる。おもな支柱となる太い材として *Acacia erioloba* や *Acacia mellifera* を使い、これらでドーム型小屋の枠組みをつくる。次に支柱の間を *Terminalia sericea* や *Boscia albitrunca*、*Lonchocarpus nelsii* などの細い材で埋めてゆく。さらに、柔らかい *Grewia flava* の枝を数本一緒にねじって隙間をうめる。このようにして小屋の外形を作ってから、小屋全体を草で覆って砂や雨水を防ぐ。小屋葺き用の草には、*Stipagrostis* sp. が最適だが、*Eragrostis lehmanniana* も使われる。

3-2 食用採集物の採集方法と利用法

サンは、いつ、どこで、どんな植物が手に入るかをよく知っている。また、それらについての情報交換も盛んにおこなう。例えば、メロンの一種の kan (*Acanthosicyos naudiniana*) は、最初の雨を受けて花が咲き始めた11月ごろから、「どこそこで、たくさん花が咲いていた」と人々の口にのぼる。12月には野草の ≠ on (*Dipcadi* sp.) を採りに行くついでにメロンの熟し具合を偵察しては、キャンプ内

で話される²⁾。このような情報をもとに、いつ、どこに採集に行くかが決定されるのである。

各キャンプが植物を採集する地域は互いに重複しない傾向がある。例えば、図3はCamp Tが利用する植物分布図であり、利用地域が集落の南に向かって広がっている³⁾。しかし、隣接したキャンプの成員が同一の場所を利用し、採集先で互いが出会うこともある。私が同行したCamp Tの18回の採集行のうち、/none (*Boscia albitrunca*) の実の採集地でCamp Aの女性たちに1回、イモムシの採集地でCamp Kの女性たちと、Camp Sの女性たちにそれぞれ1回出会った。これらの出会いでは、Camp Tの女性たちは、他のキャンプの女性たちとわずかに言葉を交わしてから自然に離れ、合流しなかった。しかし、野草の≠on (*Dipcadi* sp.) の採集地でCamp Kの女性たちと出会った1回は、両キャンプの女性が合流した。

それぞれの採集食物について、収穫時期、採り方、食べ方を観察と聞き込みをもとに記述する。

① !om/e (*Cucumis kalahariensis*)

地下深くにある根茎を掘り棒で掘って採集する。地上部は、雨期の数カ月しか葉が茂らないが、根はほぼ一年中食べられる。草地に広がって生え、1つのオヤイモから多数のコイモが放射状に伸びるので、1つの!om/eを発見すると次々に掘り出すことができる。苦みがないので好んで利用され、≠Kade周辺のものはいくらも採り尽くされて発見がむずかしくなっている。キャンプから約6 Kmはなれた採集地まで足を運んでも、大量の収穫は期待できない。採集方法は掘り棒で砂を50-60cm掘り出す。数個の根茎を掘ってから、それらをまとめてツルのところで縛り、皮のふろしきにしまう。

調理法は、木のへらで皮をかるくこそげおとしてから(G/wi語で'//kao')、燃え盛る炎の中に投げ入れて数分間黒く焼くか、焚火の下に熱い砂の中にいれて、2時間ほど蒸し焼きにして食べる。前者の調理法を、'≠kan'といい、後者を'≠ton'という。これらと他に熾火で炒る'//om'という方法の3つが、鍋を使わない彼らの伝統的な調理法である。夕刻に、トウモロコシの粥などを煮ている鍋の下に熱い砂に、!om/eや、次に述べる/a:を数本埋めて蒸し焼きにし、翌朝掘り出して食べるといった光景がよくみられる。

② /a: (*Coccinia rehmannii*)

!om/eと同様、根茎を食べる。!om/eのように、1カ所に集中して分布することではなく、単独で樹木の根元付近で発見される(地上部を発達させる季節では、ツルが木にからまっている)。成長した根は繊維が多くまずいので、若い小さなものが好まれる。調理法は、!om/eと同じである。

③ /none (*Boscia albitrunca*)

花が咲いたあと糖分にとむ直径1 cm程度の黄色い実 (berry) をつける。数年に1度しか豊作にならない。1990年12月は豊作の年であったが、10日間ほどで採り尽くされた。/noneの加工の仕方はユニークである。手で摘んだberryの果肉だけを口の中に吸い入れて、皮を捨てる。10数個分の果肉が口中にたまと唾液と一緒にコップに吐き出す (この一連の動作を 'kara' という)。これを何回も繰り返し、種子がついたままの果肉を容器に集めてキャンプに持ち帰る。果肉の入った容器は日向に数時間放置される。こうすると発酵して「甘酸っぱくなり、味がでる」。その後、枝でかき混ぜて果肉と種子を分離し、オレンジ色の甘酸っぱい飲物を飲む。

④ ≠on、/gara、//a:gubo (*Dipcadi* sp.)

≠onと/garaは葉を生で食べる。//a:guboは球根を生で食べる。これらは、いずれもmolapoといわれる太古の川筋跡に分布し、12~2月の雨期に青々とした葉を茂らせる。≠onは早い時期に、/garaと//a:guboはやや遅れて発芽する。≠onと/garaは、地上部を摘みとり、葉だけ食べる。味はくせがなく、ユリ科特有の粘りがある。≠nao (*Oxygonum alatum*) や、//gabe (*Talinum arnotii*, *T. crispatum*)、//a:bere (*Kleinia longiflora*) などの酸味のある野草も同時に採集して、調味料のように少量混ぜて食べる。

キャンプに持ち帰った≠onや/garaは杵について ('kio:') 食べる。調味料として、≠naoや//gabeの他に、やはり酸味のある実 (berry) である≠o:ri (*Ximenia caffra*) が加えられる。

⑤ kan (*Acanthosicyos naudiniana*)

最初の雨が降った後、約2カ月で果実が熟す。生では舌を刺すような刺激 ('kyori'⁴⁾) があり、キャンプに持ち帰って調理してから食べるのが一般的である。もし生食する場合は、/ga: (*Terminalia sericea*) の葉とともに果肉を手でもんで液状になったものを食べれば刺激が緩和されるという。

直火で焼くか、熱い砂で蒸し焼きにしてから、皮を残して果肉をすすって食べる ('/koru')。最も好まれる調理法は、蒸し焼きにした果肉を種ごと杵でつく方法 ('≠kari') である。このときkxom (*Grewia flava*) の実を混ぜて甘味をつける。kanとkxomはほぼ同時期に実り、kanを採集にいった人はkxomも集めようとする。

⑥ //nan (*Citrullus lanatus*)

最初の雨の後、2カ月くらいで甘味のないスイカが実る。キャンプの周辺に人々が捨てた種から自生しているので、現在は集落内で収穫できる。しかし、数カ月で≠Kade周辺のものが取り尽くされると、遠くまで採集に行く。//nanは分厚い皮でおおわれ、1年間くらいは腐りも乾燥もせずにブッシュにあるが、7月くらいまでにはキャンプから日帰りで採集できる範囲のものは採り尽くされてしまう。

//nanは水分に富んだあっさりした味で、生で食べることができる⁵⁾。生の//nanの果肉を掘り棒でくりぬいて食べる（'/karo'）。また、熱い砂で蒸し焼きにするか鍋で煮てから、kxomを混ぜて杵について（'≠kari'）食べる。杵をついた果肉をトウモロコシ粉と一緒に鍋で煮て⁶⁾粥にすることもある。

//nanが大量に実っていると、果肉を捨てて種だけを集めて（この採集方法を '!ha:' という）キャンプに持ち帰る。種は熾火で炒ってから杵について粉にして食べる。

⑦ kxom (*Grewia flava*), //kane (*Grewia retinervis*)

高さ1 m程度の低木に直径8 mm位の茶褐色の実 (berry) になる。kxomは12月くらいから実がなり、//kaneは遅れて2月くらいに実る。4～5月までには、キャンプから日帰りで行ける場所は採り尽くされ、その後6～7月まで泊まりがけの採集に行くこともある⁷⁾。手で摘んで首からぶら下げた袋に入れながら移動する⁸⁾。実はそのまま生で種ごと食べる。あるいは、キャンプに持ち帰って天日に干して乾燥させ、保存する。kxomや//kaneは甘味料として、kanや//nanの味付けに使う。また、酒の原料に使うこともある。

⑧ ≠nan≠te (*Bauhinia petersiana*)

2月～5月に豆が熟す。採集地ではさやごと摘みながら移動し、さやごとキャンプに持ち帰る。さやごと蒸し焼きにするか、豆だけを炒る。調理された豆はこのまま食べるか、杵について粉にして食べる。乾燥させると保存が効き、初潮儀礼や結婚儀礼にこの豆の粉が使われる。

⑨ gyu≠no, ≠nao!ngo (イモムシ)

鱗翅目の幼虫。採集できるのは、2月に卵からかえって蛹になる前のほんの1週間ほどである。gyu≠noは体長7～8 cmのイモムシで、≠kane (*Ipomoea* sp.) の葉を餌とする。gyu≠noとは、G/wi語で「エランドが座っている」という意味で、まるまると太った様を大型レイヨウ類のエランドにユーモラスに喩えている。≠nao!ngoは体長4 cm程度の小型のイモムシで、//kamtsa (*Lonchocarpus nelsii*) の葉につく。

採集者は、ゆっくりとイモムシを探しながら移動し、つかまえるとその場で芋虫の頭をちぎって胃の内容物を絞り出す（'ts?a:'、
「水分を絞り出す」と同じ単語）。調理法は熾火の上でさっと炒る。

3-3 採集の技術的側面――掘り棒のさまざまな使い方

掘り棒は、採集活動において重要な役割を果たす。直径約2 cm、長さ90～110 cmのまっすぐな棒で、*Grewia flava*などの、しなやかで強い樹から作る。臼や杵などの他の道具と同様に男性が作る。まっすぐで適当な太さの樹をとってきて、樹皮をむいて火であぶりなが

ら樹をさらにまっすぐにし（'zao:'）、一端をナイフで斜めに切り落として作る。使用者は、斜めに切られた先端部を時々ナイフで鋭く研いで（'//ta:'）調整する。

掘り棒は以下に述べるように、植物の根を掘るときだけでなく、採集や狩猟を含めたすべてのブッシュでの活動において不可欠なものである。

① 掘る

採集活動で植物の根茎を掘るとき、細い蔓を頼りに両手で掘り棒を持って掘り進む。穴が深くなると、棒でけずった砂を手でかきだしながらさらに深く掘る。狩猟活動でも男性が罠をかけるとき、獲物の足を落とす穴を掘り棒で作る。スプリング・ヘアーを捕まえるときこの棒で深い穴を掘る。また、小屋の柱を埋める穴を掘るときにも使用する。

② 手の延長として

手が届かない高所に実っている果実を採集するとき、掘り棒で枝を引き寄せてとる。kan melonを採集するとき、いちいち腰をかがめずに立ったまま掘り棒で刺して拾う⁹⁾。背中に担いだ荷物を自分で直したり、移動中に地面に落ちた物をひろうとき、掘り棒を使う。また、木の洞に掘り棒を突っ込んで、樹液をとったり、小鳥やネズミの小動物を捕らえたりする。

③ 叩き折る

アカシアの林を通るとき、掘り棒で刺のついた枝を叩き折って通り道をつくる。薪取りの際も、掘り棒で枯れ枝を叩き折って集める。

④ 杖として

ヘッドバンドを用いて重い採集物を背負い運搬¹⁰⁾する際、立ち上がるときに掘り棒につかまって重心を前方上部へ移す。採集物を担いで立ったまま木陰で休むとき、掘り棒に寄りかかって重さを分散させる。また、とくに年寄り杖のように掘り棒をついて移動する。

⑤ 調理用具として

メロンを食べるとき、掘り棒を突き刺して2つの半球にわけ、その半球から掘り棒で果肉をくりぬいて食べる。あるいは、掘り棒で半球の果肉を砕いてから、水分を飲む。鍋で//nan melonを煮る場合も、掘り棒で果皮と果肉をわけ、ほとんどナイフなどを使う必要がない。

⑥ 武器あるいは、狩猟具として

ヘビやサソリなどの害獣や害虫に出会ったとき、掘り棒で撲殺する。また、男女ともダイカーの幼獣などを追いかけて捕獲するとき、掘り棒で殴り殺す。男性が罠にかかった動物を殺す際にも、掘り棒で獲物の首を殴る。

4. 採集活動の季節変化

調査地の季節は、大きく雨期と乾期に分けられる。雨期は12月から3月、乾期は4月から11月とされるが、雨量および雨の降る時期は年により変動する¹¹⁾。サンは1年を4つの季節に分けている。

//naoshi (夏) 12～1月

1日から数日にわたる豪雨が何度も降り、植物がよく育ち開花する。しかし、年によっては雨期の間でも数週間かそれ以上まったく雨の降らないときがある。

barashi (秋) 2～3月

植物が実る収穫の季節。雨は次第に少なくなり、気温が低下しはじめる。

saoshi (冬) 4～8月

雨はほとんど降らず気温は年間の最低を記録する。夜は氷点下になる日が続く、植物は枯れて大地には緑がなくなる。

ko:shi (春～初夏) 9～11月

穏やかな春の日は続かず、一夜にして冬から夏に突入する。とくに10月～11月は長い乾期の最後にあたり、もっとも乾燥し暑い。日中温度はしばしば摂氏40度を越える。通常は11月に初めての降雨があり、植物はいっせいに芽を出しはじめる。

このような季節変化により、人々の採集活動も季節変動する。採集活動を記録した77日間において、1日当たり何人が採集に行くかを月別に算出すると(表4)、7月から11月の乾期では1.3～2.6人・採集/日と低く、12月から2月の雨期には3.3～6.0人・採集/日と高くなった(Mann-WhitneyのU-検定、 $U=0$ 、 $n_1=4$ 、 $n_2=3$ 、 $p<0.05$)。

収穫量の季節変動を調べるために、1回の採集行で個人が各食物(イモムシも含む)をどの程度採集するかを月ごとに計算した(表5)。サンの女性はあらかじめ採集物とその採集地を定めてキャンプを出発し、同時期に利用可能な植物を数種類集める。帰り道では薪採集をおこない、総収穫量を20kg～30kgにしてキャンプにもどる。以下で各採集物の利用期間と収穫量を検討する。

薪はほぼ一年を通じて採集される。冬には一晩中薪を燃やして暖をとるために、また、季節にかかわりなく日々の調理に薪は必需品である。小屋を葺く草は風でとばされたり、焚きつけ用に少しずつ抜き取られるので一年中補給されるが、とくに雨期には小屋を修理するために採集される。

野生食物の中で、根茎はほぼ一年を通じて採集される。収穫量は2kg～5kgと少量だが安定している。根茎以外の野生食物は、雨期に入ってから12月以降にしか採集できない。1990年の最初の降雨

は11月23日で例年より遅かったが、12月に入って≠onの葉や、/noneの実、kxomの実が採集できた。

女性たちは、採集地で≠onを満腹になるまで食べてから、残りをキャンプに持ち帰った。収穫量は12月で1人・採集あたり13.7Kgと多く、キャンプは青菜でかなりうるおった。≠onおよび/gara（どちらもDipcadi sp.）の採集は、12月中旬から1月下旬まで、約50日間続いた。

/noneの実とkxomの実は、1粒が小さく集めるのに時間がかかるので、1回の採集で1～2kgしか採集できなかった。/noneは10日間ほどで採り尽くされたが、kxomは比較的長期間採集できた。

1月に入ってまずkanメロンの、次にやや遅れて//nanメロンの採集が始まった。//nanは、集落内に自生しているものをその場で食べたり、採集地で水代わりに食べたりするなどの、その場での消費が多い。一方、kanは生では食べられないので、採集地からキャンプまで運んでくる。//nanとkanは1回1人あたり10～15kg採集された。

2月にイモムシが採集できた。蛹になる前のほんの1週間だけが利用可能だった。イモムシは小さい上に、葉の裏側などに隠れているため、1回の採集で1kg余りしか集めることができなかった。

5. 採集集団

5-1 パーティ・サイズ

観察した105採集パーティは、1人から11人までの女性だけで構成されていた（図4a）。パーティ・サイズが1人（39採集パーティ）と2人（32採集パーティ）のものが多く、両者を合わせると全体の3分の2に達する。5人以上のパーティはすべて1回しか記録されず、5人以上の採集パーティは形成されにくいといえる。

パーティ・サイズが1人の例が最大であるという結果は、単独での採集をおこなう女性が最も多いということを示しているわけではない。延べ人数で比較すると、単独のパーティに参加した人は、251人・採集の内の15.5%（39人・採集）にすぎず、2人（25.5%、64人・採集）、3人（19.1%、48人・採集）、4人（17.5%、44人・採集）の集団での採集に参加することの方が多い（図4b）。

パーティ・サイズは採集物の分布状況と密接に関係していると考えられる。採集パーティの平均サイズを採集物ごとに示すと（表6）、サイズが小さいものは根茎（!om/eと/a）、//nanメロン、薪の3つである。これら3種類の野生植物は利用されすぎた結果、集落周辺にまばらに分布している。

一方、分布が特定の地域に集中しているものには、パーティ・サイズの大きいものが含まれている（表6）。とくに、/noneの実と≠onの葉は短期間しか採集できないうえに採集地がキャンプから7Km

と違い、時期をのがさずに多人数で一気に採集する傾向があった。イモムシは分布が集中し、短期間しか採集できないが、採集地がキャンプからきわめて近いので少人数で採集をおこなった。

以上のことから、女性たちは採集物の地理的、季節的分布の集中度や採集地のキャンプからの距離を考慮にいたした人数で採集に行っていたといえる。時空間的に集中しているもの、また、採集地までの距離が遠いものを採集するときは、パーティ・サイズが大きくなる傾向があった。

採集時間のわかっている95パーティについて、パーティ・サイズと採集時間の相関を検定すると、有意であった($r=0.430$, $n=95$, $P<0.01$)。これは、先ほど指摘した「遠距離の採集には多人数で行く」という傾向を支持している。ただし、採集地の遠近に関係なく、多人数の場合、採集地で採集や休憩に費す時間が長くなるという可能性も考えられる。

5-2 集団採集と単独採集

前節の結果から、サンの女性はキャンプからの距離が遠く、集中して分布する資源を採集するときは集団で、キャンプから近い所で薪などを集めるときは、1人で採集すると推定できる。この節では採集パーティを、1人で採集する単独採集と2人以上でおこなう集団採集に区別し、この両者で採集物や採集に費す時間に違いがみられるかどうかを検討する。同じ採集パーティに参加した人は、ほぼ同じものを採集するので、以下の分析は個人単位ではなくパーティ単位でおこなった。

表7に集団採集と単独採集における主な採集物の違いを示す。薪集めには1人での採集が多く、食物や草の採集には集団での採集が多かった($\chi^2=23.78$, $df=2$, $P<0.01$)。

採集に費す時間は、集団採集が単独採集より長い傾向があった(Kolmogorov-Smirnov 検定、 $D=0.6228$, $p<0.001$) (図5)。ただし、1人で8時間以上採集に出ている人もおり、長時間の採集に必ずしも集団で行く必要があるわけではない。

主な採集物ごとに採集時間をみると、薪取りに費す時間は、ほぼ3時間以内におさまリ、草採集は3~9時間かけておこなった。食物採集に費す時間は、5~7時間のところに最頻値があった(図5)。

採集パーティがキャンプを出発する時刻は、9~10時と16~17時の2つにピークがあった(図6)。朝のピークは食物採集などの本格的な採集に出かけるもので、夕方のピークは薪取りに出かけるものを表している。最も暑い13~15時に採集に出かけるパーティはなかった。

キャンプへの到着時刻は12~13時に小さなピークが、18~19時に

大きなピークがある（図6）。これは朝出発したパーティが最も暑くなる13時までに帰ってくるか、あるいは昼を採集地の木陰で休んでから夕刻キャンプに帰ってくるからである。いずれにしても最も暑い時間の移動を避ける傾向がある。とくに、夏の13～15時は砂が焼けるように暑くなり素足で歩くのは困難になる。

以上から、単独採集では短時間の薪取りが、集団採集では朝から出かけて食物や草などの採集をおこなう、長時間の採集がおこなわれるといえる。

6. 採集に費す時間

6-1 集団採集と効率

単独採集と集団採集で、採集物の収量や効率に違いはみられるだろうか。ここでは、採集から得られる収量を統一するために、薪のみ採集した場合の収量を重さ（kg）で、食物を採集した場合の収量をカロリー（計算方法については付表2参照）で表し、それぞれを検討する。

薪採集における採集時間と収量の関係を、単独採集と集団採集に分けて分析すると、前者では相関したが（ $r=0.739$ 、 $n=27$ 、 $P<0.01$ ）、後者では相関しなかった（ $r=0.108$ 、 $n=9$ 、 $n.s.$ ）（図7）。すなわち、1人で薪取りに行った場合、採集時間が増えるにつれて収量が増加する。一方、集団で行った場合25kg前後の「目標量」を短時間でも達成できるが、それ以上時間をかけたからといって収量が多くなるとは限らない。

食物採集における採集時間と収量の関係では、収量にはかなりのばらつきがみられるが、平均的には集団採集が単独採集より収量が多かった（図8）。しかし、単独採集では収量は採集時間にあわせて増加したが（ $r=0.604$ 、 $n=9$ 、 $P<0.05$ ）、集団採集では収量と時間は相関しなかった（ $r=-0.125$ 、 $n=30$ 、 $n.s.$ ）。すなわち、同じ採集時間で比べると確かに集団採集は単独採集に比べて効率がよいが、集団採集は採集時間が一定時間以上に長くなっても収量が増えないので、時間が長くなるほど効率が悪くなるといえる。

このような単独採集と集団採集の効率の違いは、両者の採集の仕方や時間の使い方の違いに起因するものと予想される。

6-2 食物採集における時間配分

食物の採集は集団でおこなうことが多いことはすでに述べたが、その集団での食物採集はどのようにおこなわれるのであろうか。食物採集のおおよそのパターンを図9に示した。

目標とする採集物と採集地はあらかじめ決まっており、パーティは採集地をめざしてキャンプを出発する。移動しながら、野草や根

茎を集めることもある。人々は移動に専念しているときや林の中を歩くときは一列縦隊だが、草原に出たときや、採集物を採しているときは、散開して前進する。このとき、誰かが採集をおこなうと、つられるように他の人も同じものを採集する行動がしばしば観察される（今村、準備中）。

採集地に着くと、木陰をつくる大木をステーションに定め、女性たちは各自の荷物をおろして四方八方に採集に散らばる。ある程度集めると、ステーションまで採集物を運び、そこで2～3分の小休止をとる。このような小休止をはさんでの採集を数回繰り返す。採集物を取り終えると、次々とステーションに戻って採集物を食べたり、水を飲んだり、おしゃべりをしたり、煙草の回しのみをして休憩する。また、休憩しながら採集物の食べる部位と捨てる部位を整理したり、採集物を革紐で縛り、荷づくりをおこなう。十分に休憩し荷づくりも終わると、全員が一斉に立ち上がり採集地を後にする。通常は数カ所の採集地をまわって採集を続ける。

いくつかの採集地で採集し終わると人々は帰路に着く。帰り道は10～20kgの荷を担いでいるので、頻繁に木陰で休みをとる。立ったまま掘り棒で身体を支えて数分間休んだり、荷を地面におろして座って数十分休憩する。とくに初夏の日中は、日が傾くまで木陰で休むこともある。

キャンプまで2～3kmの地点になると、薪を採集する。移動しながら枯れ枝を拾ったり折取ったりし、薪を加えた総重量が20～30kgになると、ほとんど休憩もとらずに一気にキャンプまで歩く。

採集行における移動、採集作業（実を摘む、根茎を掘るなど）、休憩（休憩と小休止をあわせる）に費した時間配分を、採集物の異なる7例の採集行について示した（図10）。キャンプから採集地までの移動には往復で1～4時間かかる。日帰りで行ける最も遠い採集地は片道2時間、距離にして10km弱というところであろう。

現在、移動にかなりの時間をとられるので採集作業そのものに費す時間は意外に少なく、採集行全体の3分の1から半分、ふつう1～3時間程度である。メロンや西瓜の採集作業は比較的短時間でおわるが、イモムシや果実の採集には時間がかかる。

採集地や移動の途中でとる休憩時間は1～2時間で、採集活動が移動と採集作業といった厳密な意味での「労働」だけに終始しているものでないことがわかる。もちろん休憩には労働による疲労から身体を回復させる意味もあり、移動や採集作業の時間が長ければ長いほどそれに見合った休憩をとる。しかし、採集作業の合間に頻繁にはさむ小休止は心理的な気分転換として重要であり、採集地でのおしゃべりや共食、タバコの回しのみといった行動は明らかに社会的な活動とみなせる。

12月13日の/noneの実の採集は、11時間を越える長時間のものであった（事例7）。採集作業に4時間40分もかかったが、採集自体は実のついた枝を樹から折取り、木陰に座ってその枝から実を摘むもので、根気さえあれば比較的楽な作業である。また果肉をいったん口に入れて集めるので、採集しながらかなりの量がその場で食べられていると思われる。

休憩時間は合わせて3時間と長いが、これには、日中の最も暑い時間帯をやり過ごすために、皆で半時間ほど昼寝をした時間も含まれている。女性たちは木陰の下で、/noneの実や根茎を食べたり、煙草や水の回し飲みをしたり、会話がはずんで時おり歌もうたい、採集地での時間を充分楽しんでいるように見受けられた。

7. 考察

7-1 なぜ現在も採集をおこなうか

この10年余りの定住化はセントラル・カラハリ・サンの採集活動にどのような影響をおよぼしただろうか。採集活動を小屋の材料集め、薪集め、食料集めに分けて定住前と後の変化を考える。

小屋の材料集めは、建てる小屋の大きさの変化と関連している。遊動時代の小屋の大きさは、直径約2m高さ約2mだが（Tanaka, 1980）、現在の小屋は直径約3.8m（小屋8軒の平均）で、床面積が4倍近い。小屋が大きくなった分、より太くて長い建材を多量に要するようになった。木と草だけで小屋の全面を埋めるので、小屋1軒を建てるのに200kg以上の建材が必要である。より大きく頑丈な小屋に住むようになったので、小屋の新築は多くの労力と人手を要する作業となった。

薪は暖を取るために、また調理に必要である。かつての伝統的な生活においては加熱を必要としない食物も食べていたうえに、薪はキャンプのまわりに豊富にあったので、薪採集は過重な労力を強いるものではなかったと推察される。現在、彼らは1日1人当たり、食品加工物を料理した状態で1kg弱（粥状で、水分を半分以上含む）摂取している。野生植物は最も豊富な雨期でさえ1日に200g程しか食べていないと推定されるので、採集食物が彼らの食生活に占める割合は、重さにして5分の1にも満たないであろう。彼らの主食となっているものは、配給あるいは購入によって得たトウモロコシやソルガム、豆である。また、砂糖入りの紅茶も空腹を満たす手っとり早い方法として彼らの生活に定着しつつある。これらの食品はすべて加熱が必要であり、こうした食生活の変化は薪の必要性を増加させた。

以前の採集は食物採集が中心だったが、現在は薪だけを目的とした採集が採集行の3分の1以上を占める。食物採集の帰り道にもほ

とんど必ず薪を集めるようになった。小用や訪問にキャンプを離れたついでに数本の薪を拾ってくることも合わせると、女性はほぼ毎日薪を集めている。薪資源はキャンプ周辺から枯渇し、男性がロバを使って遠くまで薪取りに行くこともある。このように薪の確保は彼らの生活を維持するための差し迫った問題となっている。

伝統的な採集方法ではキャンプのまわり5km以内の範囲で採集をおこない、その範囲内の食物を消費すると未採集の地へと移動していた(Tanaka, 1980)。ところが、定住によって採集地までの距離は最大で約10kmと以前の2倍に伸びた。それだけ採集行1回あたりの負担は大きくなり、採集時間は以前の1~5時間(Tanaka, 1980)から、現在の1~13時間(最頻値5~7時間)に増加した。

採集行の負担が大きくなり、また、配給を契機にトウモロコシ粉が主食になったので、食物採集に行く頻度は以前のほぼ毎日(Tanaka, 1980; Silberbauer, 1981)から、現在の3~5日に1回に減少した。また、1回あたりの採集量も以前より減少した。例えば以前は、1家族が//nanメロンを1日当たり20kg(ただ1種の植物性食物がその日の食物の90%以上を占めたときの数例の平均)摂取していた(Tanaka, 1980)。この摂取量を1回あたりの採集量とみなすと、現在の採集量(約10kg)は以前の半分に減少したことになる。最大に見積もって採集1回あたりの採集量を以前の3分の2とし、頻度の3分の1と掛け合わせると、総採集量は最大で以前の5分の1程度であると推定される。

一方、彼らが好んで利用する植物の種類は以前とそれほど変わっていない。Tanaka(1980)がmajor foodとして挙げた11種のうち10種が、Silberbauer(1972)がmajor importanceとして挙げた12種のうち9種が今日もよく利用されている。また、採集物をほとんど貯蔵せず季節に合わせて採集をおこなっていることや、野生植物の調理方法も定住前後で変わっていない。

食物採集の技術もまったく変わっておらず、掘り棒¹²⁾と皮のふろしきだけを使って採集をおこなっている。近年人々はロバを所有するようになった(Osaki, 1984)ので、女性もロバを使うことが可能だが、実際に食物採集にロバを使っている女性はいない。採集技術の保守性は、ここ10年余りの間に馬やロバ、犬を次々と猟法に取り入れた(Osaki, 1984; 池谷, 1989)狩猟技術と対照的である。

結局、食物採集において採集頻度や採集量などの量的な変化は著しいが、採集物への嗜好性や採集方法などの採集活動の質は、定住の前後でほとんど変わっていないと結論づけられる。

これまでの考察から、現在のサンの採集活動は以下のような意義をもっていると考えられる。第1に、定住により薪や建材集めは以前より重要になった。第2に栄養学的な点から、トウモロコシ粉中

心の食事を野生食物によるビタミン類で補っている。第3に採集活動の方法はかわらず、人々は依然として野生食物を嗜好する。

また、サンは自身のアイデンティティを確認するために採集活動をおこなうとも考えられる。Shostak (1981) は、次のようなクン・サンの女性の証言を記載している。「ミルクと畑からの食べ物は村の食事である。村に十分な食べ物があるときでも、私たちは『私たちの食べ物』を得るためにブッシュに行く。私たちの心は野生食物を切望しているのだ。」

セントラル・カラハリ・サンの女性もまた野生食物こそが「自分たちの食べ物だ」と考えている。定住シトウモロコシ粉に象徴される「外の文化」と接触しているからこそ、土地や季節と結びついた「自分たちの」生業活動が続けることが、かれら自身の文化の確認のために必要なのである。

また、採集活動は女性の社会生活を多様なものにしている。キャンプ内で他人と口論した女性が1人でふらりと採集に出ていくことがあるが、他人との軋轢から逃れて1人になるために採集に出かけたのであろう。集団で採集に行く場合も、キャンプを離れてブッシュに入ったとたん小用をたしたり、気楽に衣服を緩めて歌ったり、彼女たちは気のおけない間柄の女性だけの集まりに解放感を感じている。採集には他のキャンプの親しい女性とも一緒に行き、キャンプではしづらい話題も採集地で話されることがある。このように、採集活動は定住地でのキャンプ生活において生じる社会関係の緊張をやわらげ、キャンプ生活と相補うような働きを持つと考えられる。

7-2 なぜグループで採集をおこなうのか

サンの女性は単独でも採集に行くこともあるが、通常は2～4人の集団で採集に出かける。動物一般が採食集団 (foraging group) を形成する要因について、次の3つの仮説が提出されている (Schoener, 1971)。(1) 集団形成によって捕食者からの危険を回避する。(2) 資源の集中度に合わせて集団を形成する。(3) 集団形成は個体の採食効率を増加させる。以下、この仮説に沿ってサンが集団で採集に行く理由を検討する。

ブッシュにはヘビやサソリなどの毒を持つ外敵が多い。とくに毒ヘビにかまれると命を失う危険性が高いので、有毒無毒を問わず彼らはヘビを殺す。また、ライオンやヒョウなどの肉食獣が集落周辺に接近してくることもある。集団でブッシュを移動すると、外敵のほうに先に気づいて逃げ出したり、あるいは集団の誰かが発見して外敵を避けることができる。採集中に地面や木の梢にいるヘビに気づいて、女性たちがしばしば掘り棒でヘビを撲殺していた。

これ以外にも、突然の病気や事故による怪我もブッシュでおこり

うる。また、1人で道に迷い水なしでブッシュをさまようという事故も起こりうる。このような危険を防ぐため、とくに遠距離の採集には集団で行動する。

次に、サンは採集物の集中度に合わせてパーティの大きさを変える傾向がみられた。地理的、季節的に集中した植物の採集には3～4人で、分布が乏しく分散した植物には1～2人で採集に行った。しかし、分布状況に合わせたこれらの差はわずかなもので、むしろ薪は単独で、食物は2～4人の集団で採集に行くという方が適切である。

薪採集と食物採集における集団形成の違いは、サンの伝統的遊動生活に根ざしている可能性がある。遊動生活を送っていた頃は薪はキャンプ周辺に豊富にあり、個々人が必要なときに1人で集めていた（田中二郎より私信）。一方、食物採集は当時から集団でおこなっており、例えばLee（1972）は3～5人というグループ・サイズを記載している。

食物採集は、薪と違って採集物をその場で食べることができ、そのようなsnackingも採集に行く目的の1つにあげられる。毎日の生活においてプライバシーが最小限に抑えられている（Draper, 1976）かれらにとって、食べるという行為もまた人々と共有されるべきものであり、食べる場を共有するために集団で採集に行くといえる。採集を単独でおこなうか集団でおこなうかは、生態学的な分布状況だけでなく、サンの文化も影響しているのである。

最後に、同じ採集時間で比べると、薪においても食物においても集団採集は単独採集より効率が高かった。集団採集の利点については、ヒトの場合狩猟をモデルとして、①採食者たちは力を一気に放出させることによって獲物への効率密度を増す、②協同で探索と追跡をおこない、これらに費す時間を短縮する、の2点が挙げられている（Durham, 1981）。①は採集活動にあてはまらないので、②について検討する。

採集物の探索に費す時間を短縮するには、それがリーダーによって組織されたものであれ、人々の自発的なものであれある種の協同が必要である。採集行で年長の女性がどちらへ進むべきか意見を言うことが稀にあったが、採集地まで到達する道順は個々人が熟知しており、この意見交換が探索時間を短縮させているとは考えられない。また手分けして採集物を搜したり、発見物をわざわざ他人に教える行為も観察されなかった。したがって、協同によって探索時間を大幅に減少させているとはいえない。

意図的な協同だけでなく採集における人々の行動全般に注目すると、人々がほぼ同時に同じ採集物を集め、かつ、採集行為がエスカレートする行動が観察された。このような行動が探索時間を短縮さ

せている可能性がある。

また、集団採食は採食地域のオーバーラップを防ぎ、まだ資源が取り尽くされていない地域で採食することができる (Winterhalder, 1981)。しかし、ヒトの場合事前の情報収集によって、たとえ単独での採集であっても採集地のオーバーラップを防ぐことができる。つまり、集団で採集に行かなくても、集団で情報を共有すれば採集効率の増加を期待できる。

集団採食の潜在的利点として Winterhalder (1981) は central place (サンの場合、キャンプ) での情報交換を挙げている。サンのキャンプでも誰かが多量に採集してきたという情報が伝わると、別の人々が数日中にパーティを組んで採集に行くことがしばしばあった。例えば /none (*Boscia albitrunca*) の実は採集地が遠く、しかも収穫期が短期間なので、女性たちは事前の情報収集をとくに念入りにおこなっていた。キャンプ近辺の同種の樹の実の熟し具合を観察したり、誰かが採集に行ったという情報を集めたりして最終的に採集行を決定すると、一気に9人の大人数で採集をおこなった。そして、3日後に再び10人で採集に行き、ほぼ取り尽くしてしまった。このように、わざわざ採集地まで行っても採集物がないというリスクを避けるためにさまざまな情報収集が重要になる。

情報収集の結果、より信頼性の高い採集行に多くの人が加わろうとする傾向がある。食物採集において、集団サイズの大きいパーティほど1人当たりの効率が高い傾向があり、平均値では集団サイズが4人のものが最も効率が高かった (付表1参照)。しかし、最も頻繁に形成されたパーティはサイズが2人のものであり、狩猟についての研究で主張されているように、1人当たりの効率が最も高くなるように集団サイズを調整する (Smith, 1981, Ichikawa, 1986) とはいえない。つまり、効率が高くなるように集団サイズを調整しているのではなく、効率が高いあるいは収量が多いと予想される採集に大人数が参加するのである。したがって、採集においては情報に基づいた信頼性が集団サイズを決定する重要な要因となると考えられる。そのような採集に関する情報交換は、キャンプでのおしゃべりなどの社交を通じておこなわれる。

集団での食物採集は長時間の採集をおこなうほど効率が下がる傾向があった。しかし、逆にいえばグループだからこそ効率のよくない採集でも長時間続けることができるのである。採集地では採集の他に、タバコの回し飲み、おしゃべり、歌、食事もおこなわれる。

サンの社会では、労働と遊びが連続的であることがすでに指摘されているが (Tanaka, 1987)、採集においても実際の採集作業という主要な活動のほかにしばしば副次的な活動がみとめられ、しかも簡単に副次的活動にその場の焦点が移行する。この点で採集は多義的

な活動であるといえる。また、採集活動そのものも、生態学的な要因に決定されたものであると同時に社会的な交際のもであり、さらにアイデンティティの確認といった文化的意味も担っており、重層的な意味の重なりをもっている。このように採集活動もまた多次元的現象 (multi-dimensional phenomena, Bird-David, 1992) であり、採集活動の社会的次元でのさらなる考察は別稿に譲ることにしたい。

謝辞

本研究は、昭和63年度、平成元年度、平成2年度の文部省科学研究費補助金（海外学術調査）による「アフリカ伝統社会の持続と変容に関する生態人類学的研究」の一環としておこなわれた。

調査をおこなうにあたって、研究代表者である田中二郎教授（京都大学アフリカ地域研究センター）から、調査の遂行から論文執筆にいたるまで終始ご指導と助言をいただいた。掛谷誠教授（京都大学）、高村泰雄教授（京都大学）、西田正規助教授（筑波大学）、荒木茂助教授（京都大学）、菅原和孝助教授（京都大学）には、現地でご指導を賜った。池谷和信助手（北海道大学）には、調査地で貴重な助言と協力をいただいた。これらの方々に心から謝意を表したい。

南アフリカ共和国、Witwatersrand大学のTrefor Jenkins教授には、ひとかたならぬお世話になった。南アフリカ共和国国立植物園 Mrs. L. Fishには植物の同定をしていただいた。心からお礼を申し上げたい。

ボツワナ共和国政府の行政官の方々、とくに大統領府の常任秘書官 Miss Gopolangにはたいへんお世話になった。Ghanziの野生動物局の佐方御夫妻には調査中、貴重な御協力と暖かいもてなしをいただいた。また、De Kar在住の Braam le Roux 御夫妻からは御好意を賜った。

調査をまとめるにあたっては、西田利貞教授および高畑由起夫講師をはじめとする京都大学理学部人類進化論研究室の皆様から、ゼミでの討論を通じて多くの貴重な助言をいただいた。また、田中二郎教授、市川光雄助教授をはじめとする京都大学アフリカ地域研究センターの皆様から、数々のご教示をいただいた。

記して、以上の方々に謝意を表したい。

最後に私を快く受け容れてくださり、私の無作法なふるまいを笑って見過ごして下さった、多くのサンの友人に心から感謝の意を捧げたい。

注

1) ≠Kade地区は動物保護区の中にあるので、牛の侵入は禁じられている。

2) 植物の状態についてG/wi語では、地上部が枯れている(!koma:ha)、雨を待つ発芽の準備をしている状態(≠doma:ha)、発芽する(!koi)、花が咲く(//a:)、実が熟す(//ana:haあるいは//kaon)、メロンが大量に地面に転がっているさま(≠tere:ha)などと表現する。また、植物の部位については、草の根(tsaon)、木の根(≠kai)、木の株(≠turi)、枝(/am)、葉(dana)、実(≠eru、「身体」、あるいは「真実」も意味する)、つる(//owa、「腕」が本義)と分類している。

3) 地勢に関してG/wi語では、molapo(カラハリ砂漠の涸渇した川筋)を!ae、pan(底が浅く平坦な乾湖)のうち雨期に水がたまるものを!ko、!koのまわりの水がたまっていないpanを!ngamという。また、植生にかんしてpanの周辺の草地を≠ta:、イネ科植物の草原を!koi、Acacia leuderitziiの林を//kau(林一般も意味する)、Acacia melliferaの林を//kari、Lonchocarpus nelsii、Boscia albitrunca、Ochna pulchra、Terminalia sericeaなどが混在した林を/guiという。

4) 味覚に関する表現は他に「甘い」あるいは「うまい」(kare)、「まずい」(hxon)、「にがい」あるいは「しょっぱい」(kxau)、「酸っぱい」(//kam)がある。

5) //nanとkanを「食べる(≠on)」とはいわずに「飲む(kxa:)」という。また、肉を食べることはko:という。

6) メロンやトウモロコシ粉を煮ることは!kxamといい、肉を煮ることは/nua:という。

7) 日帰りの採集に行くことを!on、泊まりがけの採集に行くことを//ore:haという。

8) 実を摘むことを≠tu:、草をつむことをtsomという。

9) //nan melonは掘り棒で刺して拾うには大きすぎ、また、皮が厚すぎる。

10) 女性がおこなう運搬方法には、頭上運搬(/taba:)とヘッドバンドを使った背負い運搬(//kaya:)がある。前者はおもに少女や若い女性が、後者は中年以降の女性がおこなう。

11) 雨は彼らの重要な関心事であり、時期によって異なる名称がついている。①!kae kxi: 11~12月の降り始めの雨。②!gaenkura ka kyu: 1~2月の本格的な雨。kyuとは雨の意味であり、!gaenkuraとは雌雄のスプリングボックのことだが、ここではこの季節に見られる星座名を指す。③/do:ko muka kyu: 南東から来る3月の雨。④

//gae kyu: 南西から来る4月の雨。これで雨期が終わる。//gaeとは女性のことで、南の方角を意味する。

12) 初期人類における掘り棒の重要性が、西田(1974)によって根茎類の利用という生態学的観点から主張された。その後 Tanner and Zihlman (1976)によって人類進化における採集活動の重要性から、Zihlman (1981)によって遺跡として残りにくい有機物道具の古人類学的考察から、また McGrew (1981)によってチンパンジーの道具使用行動の雌雄差から、掘り棒のヒト化における重要性がアンチ狩猟仮説として提示されている。また河合(1992)が、植物の地下部分の利用が貧弱なピグミーにおいても掘り棒が使用されていることから、「根茎説」に疑問を投じている。掘り棒の使用方法は、本論文に記載したように、採集活動における根茎掘りにのみ限定されておらず多様である。この掘り棒の技法の多様性は、初期人類の道具使用の問題にあらたな視点を加える可能性がある。

引用文献

- Bird-David, N., 1992. Beyond "the original affluent society": A culturalist reformation. Current Anthropology, 33:25-47.
- Draper, P., 1976. Social and economic constraints on child life among the !Kung San. In (R.B. Lee and I. Devore eds.) Kalahari Hunter-Gatherers: Studies of the !Kung San and Their Neighbors. Harvard Univ. Press, Cambridge, pp.199-217.
- Durham, W.H., 1981. Overview: optimal foraging analysis in human ecology. In (B. Winterhalder and E.A. Smith eds.) Hunter-gatherer Foraging Strategies, The Univ. of Chicago Press, Chicago, pp.218-231.
- 池谷和信, 1989, 「カラハリ中部・サンの狩猟活動－犬猿を中心にして－」『季刊人類学』20(4):284-332。
- Ichikawa, M., 1986. Ecological bases of symbiosis, territoriality and intra-band cooperation of the Mbuti Pygmies. Sprache und Geschichte in Afrika, 7-1:161-188.
- 今村薫, (準備中)「サンの協同と分配－女性の生業活動の視点から－」
- 河合雅雄, 1992, 『人間の由来(上)』, 小学館。
- Lee, R.B., 1968. What hunters do for a living, or how to make out on scarce resources. In (R.B. Lee and I. Devore eds.) Man the Hunter, Aldine, New York, pp.30-38.
- Lee, R.B., 1972, The !Kung Bushmen of Botswana. In (M.G. Bicchieri ed.) Hunters and Gatherers Today, Holt, Rinehart and Winston, New York, pp.326-368.
- Lee, R.B., 1979, The !Kung San: Men, Women, and Work in a Foraging Society. Cambridge Univ. Press, Cambridge.
- Lee, R.B. and I. Devore, 1968, Problem in the study of hunters and gatherers. In (R. B. Lee and I. Devore eds.) Man the Hunter, Aldine, Chicago, pp.3-12.
- McGrew, W.C., 1981, The female chimpanzee as a Human Evolutionary prototype. In (F. Dahlberg ed.) Woman the Gatherer, Yale Univ. Press, New Haven, pp.35-73.
- Marshall, L., 1976, The !Kung of Nyae Nyae. Harvard Univ. Press, Cambridge.
- 西田利貞, 1974, 「道具の起源」『言語』3:1084-1092。
- Osaki, M., 1984, The social influence of change in hunting technique among the Central Kalahari San. Afr. Stud.

- Monogr., 5:49-62.
- Osaki, M., 1990, The influence of sedantism on sharing among the Central Kalahari Hunter-gatherers. Afr. Stud. Monogr., Suppl. 12:59-87.
- Schoener, T.W., 1971, Theory of feeding strategies. Ann. Rev. Ecol. Syst. 2:369-404.
- Shostak, M., 1981, Nisa. Harvard Univ. Press, Cambridge.
- Silberbauer, G.B., 1965, Report to the government of Bechuanaland on the Bushman survey. Bechuanaland Government, Gaborone.
- Silberbauer, G.B., 1972, The G/wi bushmen. In (M.G. Bicchieri ed.) Hunters and Gatherers Today, Holt, Rinehart and Winston, New York, pp.271-326.
- Silberbauer, G.B., 1981, Hunter and Habitat in the Central Kalahari Desert. Cambridge Univ. Press, Cambridge.
- Smith, E.A., 1981, The application of optimal foraging theory to the analysis of hunter-gatherer group size. In (B. Winterhalder and E.A. Smith eds.) Hunter-gatherer Foraging Strategies, The Univ. of Chicago Press, Chicago, pp.36-65.
- Steward, J.H., 1955, Theory of Culture Change. Univ. of Illinois Press, Urbana.
- Tanaka, J., 1976, Subsistence ecology of Central Kalahari San. In (R.B. Lee and I. Devore eds.) Kalahari Hunter-Gatherers, Harvard Univ. Press, Cambridge, pp.98-119.
- Tanaka, J., 1980, The San, Hunter-Gatherers of the Kalahari: A Study in Ecological Anthropology. Univ. of Tokyo Press, Tokyo.
- 田中二郎, 1987, 「ブッシュマンの子どもの社会参加」, 岩田慶治編『世界の子ども文化』, pp.96-113, 創元社。
- Tanaka, J., 1987, The recent changes in the life and society of the Central Kalahari San. Afri. Stud. Monogr., 7:37-51.
- Tanaka, J., 1991, Egalitarianism and the cash economy among the Central Kalahari San. In (N. Perterson and T. Matsuyama eds.) Cash, Commoditisation and Changing Foragers, Senri Ethnological Studies 30. National Museum of Ethnology, Osaka, pp.117-134.
- Tanner, N. and A. Zihlman, 1976, Women in evolution. part 1: Innovation and selection in human origins, Journal of Women in Culture and Society, 1(3):585-608.

Winterhalder, B., 1981, Optimal foraging strategies and hunter-gatherer research in anthropology:theory and models. In (B. Winterhalder and E.A. Smith eds.) Hunter-gatherer Foraging Strategies, The Univ. of Chicago Press, Chicago, pp.13-35.

Zihlman, A.L., 1981, Women as shapers of the human adaptation. In (F. Dahlberg ed.) Woman the Gatherer. Yale Univ. Press, New Haven, pp.75-120.

表1 各個人の採集の頻度

| 個人名 | 採集日 | 観察日 | 採集間隔(日) |
|-----------------|-----|-----|---------|
| Be ¹ | 0 | 77 | - |
| Gu | 35 | 77 | 2.2 |
| Ko | 33 | 77 | 2.3 |
| Ka ² | 14 | 56 | 4.0 |
| Kk | 37 | 77 | 2.1 |
| Na | 21 | 77 | 3.7 |
| Ha ³ | 19 | 57 | 3.0 |
| Gk ⁴ | 9 | 36 | 4.0 |
| Ot ⁴ | 10 | 36 | 3.6 |
| Da ⁴ | 9 | 36 | 4.0 |

1 Beは老齢のため、採集に行かなかった。

2 Kaは10月16日から11月25日まで別のキャンプを訪問していた。

3 Haは1月12日から2月12日まで道路工事で働いている夫を訪問していた。

4 6月の終わってから12月2日まで、別の集落を訪問していた。

表2 セントラル・カラハリ・サンカ利用する食用植物種¹

| 学名 | G/wi名 | 利用部位 | 観察 ³ |
|--|---------------------|-------------|-----------------|
| Agavaceae | | | |
| <i>Sansevieria aethiopica</i> Thunb. | !gui | root | |
| Amaranthaceae | | | |
| * <i>Amaranthus thururetii</i> Moq. | ≠ore, ≠kabere | leaf | ○ |
| Asclepiadaceae | | | |
| <i>Brachystelma</i> sp. | //kaya | root | |
| <i>Brachystelma</i> sp. | //ao | root | |
| <i>Brachystelma</i> sp. | //ore | root | ○ |
| <i>Caralluma knobellii</i> or <i>C. lutea</i> N.E.Br. | dadaba | stem | |
| <i>Huerniopsis decipiens</i> N.E.Br. | //kaya ² | stem | |
| <i>Pergularia daemia</i> (Forsk.) Chiov. | murahari | leaf, stem | |
| <i>Raphionacme burkei</i> N.E.Br. | bi | root | |
| * <i>Tenaris schultzei</i> (Schltr.) Phill. | //gao | bulb | ○ |
| Apocynaceae | | | |
| <i>Strophanthus</i> sp. | ≠taba | root | |
| Boraginaceae | | | |
| <i>Ehretia rigida</i> (Thunb.) Druce | //ga | berry | |
| Burseraceae | | | |
| <i>Commiphora africana</i> (A. Rich.) Engl. | za | root | ○ |
| <i>C. angolensis</i> Engl. | !kana | root | |
| <i>C. pyracanthoides</i> Engl. | /u | root | |
| * <i>C. mollis</i> (Oliv.) Engl. | /oro | berry | |
| Capparidaceae | | | |
| <i>Boscia albitrunca</i> (Bruch.) Gilg and Ben. | /none | berry, leaf | ○ |
| Combretaceae | | | |
| <i>Terminalia sericea</i> Burch. ex DC. | /ga | leaf | ○ |
| Compositae | | | |
| * <i>Kleinia longiflora</i> DC. | //a:bere | leaf, stem | ○ |
| Cucurbitaceae | | | |
| <i>Acanthosicyos naudiniana</i> (Sond.) Jeffrey ⁴ | kan | fruit, seed | ○ |
| <i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.) Matsumura & Nakai ⁴ | //nan | fruit, seed | ○ |
| <i>Coccinia rehmannii</i> Cogn. ⁴ | /a | root | ○ |
| <i>Corallocarpus bainesii</i> (Hook.f.) A. Meeuse | /orogu | leaf, stem | ○ |
| * <i>C. triangularis</i> Cogn. | ≠deya ≠dei | leaf | ○ |

(つづく)

表2 (つづき)

| 学名 | G/wi名 | 利用部位 | 観察 |
|---|-------------------------|------------|----|
| <i>Cucumis anguria</i> L. var. <i>longipe</i> (Hook. f.) A. Meeuse | ≠nan≠narugu | fruit | ○ |
| <i>Cucumis kalahariensis</i> A. Meeuse ⁴ | !om/e | root | ○ |
| <i>Kedrostis foetidissima</i> (Jacq.) Cogn. | chiunagie | leaf | ○ |
| * <i>Momordica balsamina</i> L. | !owa≠ari | berry | |
| Euphorbiaceae | | | |
| <i>Cephalocroton mollis</i> Klotzch | ≠nenagu ² | tuber | |
| Leguminosae | | | |
| <i>Acacia erioloba</i> E. Mey | //kara | gum | ○ |
| <i>A. erubescens</i> Welw. ex Oliv. | ≠gare | gum | ○ |
| <i>A. fleckii</i> Schinz | /kane | gum | ○ |
| <i>A. hebeclada</i> DC. subsp. <i>hebeclada</i> | //na | gum | |
| <i>A. luederitzii</i> Engl. var. <i>luederitzii</i> | !go | gum | ○ |
| <i>A. mellifera</i> (Vahl) Benth. | //kowa | gum | ○ |
| subsp. <i>detinens</i> (Burch.) Brenan | | | |
| <i>A. nebrownii</i> Burtt Davy | //ari | gum | |
| <i>Albizia anthelmintica</i> (A. Rich.) Brongn. | kxeru | gum | ○ |
| <i>Bauhinia petersiana</i> Bolle subsp. <i>serpae</i> ⁴ | ≠nan≠te | bean | ○ |
| * <i>Hoffmannseggia burchellii</i> (DC.) Benth. ex Oliv. subsp. <i>burchellii</i> | ≠e:kyom | root | ○ |
| * <i>Tephrosia purpurea</i> (L.) Pers. subsp. <i>leptostachya</i> (DC.) Brummitt var. <i>leptostachya</i> | aecho | root | |
| <i>Tylosema esculentum</i> (Burch.) Schreiber ⁴ | /oi | bean, root | |
| <i>Vigna oblongifolia</i> A. Rich. | xane ² | root | |
| <i>Vigna</i> sp. | kare/azuru ² | bean | |
| Liliaceae | | | |
| <i>Aloe littoralis</i> Bak. | ≠oru | leaf | ○ |
| <i>A. zebrina</i> Bak. | ≠oru | leaf | ○ |
| <i>Dipcadi marlothii</i> Engl. | !gom ² | bulb | |
| <i>D. viride</i> (L.) Moench | !nau!kari ² | bulb | |
| * <i>Dipcadi</i> sp. | ≠on | leaf | ○ |
| * <i>Dipcadi</i> sp. | /gara | leaf | ○ |
| * <i>Dipcadi</i> sp. | //a:gubo | bulb | ○ |
| <i>Eriospermum</i> sp. | //ton/uru | bulb | ○ |
| <i>Ledebouria apertiflora</i> (Bak.) Jessop | guare | bulb, leaf | ○ |

(つづく)

表2 (つづき)

| 学名 | G/wi名 | 利用部位 | 観察 |
|---|---------------------------|------------|----|
| <i>Ledebouria</i> sp. ⁴ | kyun | bulb | ○ |
| <i>Ledebouria</i> sp. | //gama | bulb | ○ |
| <i>Ornithogalum</i> sp. | ≠agubu ² | root | |
| Loganiaceae | | | |
| <i>Strychnos cocculoides</i> Bak. | /dua | fruit | |
| Malvaceae | | | |
| * <i>Sida ovata</i> Forssk. | ≠henagu | berry | |
| Ochnaceae | | | |
| <i>Ochna pulchra</i> Hook. ⁴ | !kara | berry | ○ |
| Olacaceae | | | |
| <i>Ximenia americana</i> L. | /gubi ≠ ori | berry | |
| <i>X. caffra</i> Sond. var. <i>caffra</i> | ≠ori | berry | ○ |
| Orchidaceae | | | |
| <i>Eulophia hereroensis</i> Schltr. | !kauguna | root | |
| Polygonaceae | | | |
| <i>Oxygonum alatum</i> Bruch. | ≠nao | leaf, stem | ○ |
| * <i>O. delagoense</i> Kuntze | gue ≠ nao | leaf, stem | ○ |
| Portulacaceae | | | |
| * <i>Talinum arnotii</i> Hook. f. | //gabe | leaf, stem | ○ |
| <i>T. crispatum</i> Dinter | //gabe | leaf, stem | ○ |
| <i>T. tenuissimum</i> Dinter | dam ≠ kagugu ² | leaf, stem | |
| Rhamnaceae | | | |
| <i>Ziziphus mucronata</i> Willd. | ≠karu | berry | ○ |
| Solanaceae | | | |
| <i>Solanum catumbelense</i> Peyr. | manchu ² | leaf, stem | |
| * <i>S. coccineum</i> | tsebera | berry | |
| Sterculiaceae | | | |
| * <i>Melhania burchellii</i> DC. | /korikxao | root | |
| Terfeziaceae | | | |
| <i>Terfezia</i> sp. ⁴ | kuche | truffle | ○ |
| Tiliaceae | | | |
| <i>Grewia avellana</i> Hiern | !ngo ≠ turi | berry | ○ |
| <i>G. flava</i> DC. ⁴ | kxom | berry | ○ |
| <i>G. flavescens</i> Juss. | /ore ² | berry | |

(つづく)

表2 (つづき)

| 学名 | G/wi名 | 利用部位 | 観察 |
|--|-----------------------|-------|----|
| <i>G. retinervis</i> Burret ⁴ | //kane | berry | ○ |
| Verbenaceae | | | |
| <i>Clerodendrum uncinatum</i> Schinz | gyuag//a ² | berry | |

- 1 Tanaka (1980: 56-57) のリストから「probable food (20種)」を除いた60種をもとに作成した。
今回新たに追加した種は*で示した。同定は南アフリカ共和国農林省国立植物園 Mrs. L. Fishによる。
- 2 G//ana語名 (Tanaka, 1980)。
- 3 直接観察によって利用を確認できた種。
- 4 Tanaka (1980) の分類による「major food」。

表3 サンガ薪や小屋の材料に利用する植物種*

| 学名 | G/wi語名 | 利用法 |
|--|-----------|------|
| Gramineae | | |
| <i>Eragrostis lehmanniana</i> Nees var. <i>lehmanniana</i> | !kou!kobu | 小屋葺き |
| <i>Stipagrostis</i> sp. | !ao | 小屋葺き |
| Capparidaceae | | |
| <i>Boscia albitrunca</i> (Burch.) Gilg & Ben. | /none | 薪、建材 |
| Combretaceae | | |
| <i>Terminalia sericea</i> Burch. ex. DC. | /ga | 薪、建材 |
| Leguminosae | | |
| <i>Acacia erioloba</i> E. Mey | //kara | 薪、建材 |
| <i>A. luederitzii</i> Engl. var. <i>luederitzii</i> | !go | 薪 |
| <i>A. mellifera</i> (Vahl) Benth. | //kowa | 薪、建材 |
| <i>Albizia anthelmintica</i> (A.Rich.) Brongn. | kxeru | 薪 |
| <i>Lonchocarpus nelsii</i> (Schinz) Schinz ex Heering | //kamtsa | 建材 |
| Tiliaceae | | |
| <i>Grewia flava</i> DC. | kxom | 建材 |
| Ochnaceae | | |
| <i>Ochna pulchra</i> Hook. | !kara | 薪、建材 |

* 同定は南アフリカ共和国農林省国立植物園による。

表4 各月に観察した採集パーティ

| 月 | 観察日数 | 採集パーティ数 | 延べ人数 | 延べ人数／観察日数 |
|-----|------|---------|------|-----------|
| 7月 | 6 | 4 | 8 | 1.3 |
| 8月 | 0 | - | - | - |
| 9月 | 11 | 12 | 29 | 2.6 |
| 10月 | 14 | 18 | 36 | 2.6 |
| 11月 | 10 | 12 | 18 | 1.8 |
| 12月 | 8 | 11 | 48 | 6.0 |
| 1月 | 15 | 21 | 50 | 3.3 |
| 2月 | 13 | 27 | 62 | 4.8 |
| 合計 | 77 | 105 | 251 | 3.3 |

表5 各月の各採集物の収穫量 (kg)

| 採集物 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 |
|----------|---------|----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 薪 | 18.9(8) | - | 20.3(25) | 19.9(34) | 18.6(18) | 14.1(34) | 9.8(38) | 13.9(55) |
| 草 | 12.5(6) | - | 16.4(13) | 13.7(13) | 0 | 18.1 (1) | 25.8 (4) | 0 |
| 食物 | | | | | | | | |
| 根茎 | 0 | - | 3.5 (4) | 4.6(10) | 5.7 (7) | 0 | 2.1 (8) | 3.1(15) |
| ≠onの葉 | 0 | - | 0 | 0 | 0 | 13.7(13) | 3.8(17) | 0 |
| /noneの実 | 0 | - | 0 | 0 | 0 | 2.2(13) | 0 | 0 |
| kxomの実 | 0 | - | 0 | 0 | 0 | 0.9(10) | 0.9(12) | 2.2 (8) |
| //nanメロン | 0 | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 9.7 (3) | 9.1(40) |
| kanメロン | 0 | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 9.4(19) | 14.2(11) |
| 野草 | 0 | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.7 (6) | 1.1 (8) |
| イモムシ | 0 | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.3(19) |

* 数値は、各採集物が採集された場合の採集1人1回当たりの平均収穫量 (kg) を表す。
 ()内の数値は、採集に行った延べ人数を示す。

表6 各採集物の分布パターンとパーティ・サイズ

| 採集物 | 分布パターン | パーティの大きさ | |
|----------|--------|------------|---------|
| | | 平均(最大-最小) | 採集パーティ数 |
| /noneの実 | 集中 | 9.5 (9-10) | 2 |
| ≠onの葉 | 集中 | 4.0 (1-11) | 8 |
| kxomの実 | 集中 | 3.8 (2-11) | 11 |
| kanメロン | 集中 | 3.1 (2- 7) | 12 |
| 草 | 集中 | 2.7 (1- 6) | 14 |
| イモムシ | 集中 | 2.3 (1- 3) | 7 |
| <hr/> | | | |
| 根茎 | 分散 | 2.3 (1- 7) | 27 |
| //nanメロン | 分散 | 2.3 (1- 4) | 19 |
| 薪 | 分散 | 1.6 (1- 5) | 43 |

表7 単独採集と集団採集の主な採集物の相違

| 主な採集物 | 集団採集 | 単独採集 | 合計 | χ^2 | 有意水準 |
|-------|-----------|-------------|----|----------|--------|
| 薪 | 12 (23.4) | < 27 (15.6) | 39 | 13.885 | p<0.01 |
| 草 | 12 (8.4) | > 2 (5.6) | 14 | 3.857 | p<0.05 |
| 食物 | 33 (25.2) | > 9 (16.8) | 42 | 6.036 | p<0.05 |
| 合計 | 57 | 38 | 95 | | |

* 表中の数字は採集パーティ数を、()内の数値は期待値を表す。

付表1 食物採集の記録

| 日付 | 時間 | 収穫量 (kg) * | | | | | | | | | n* - サイズ ** | | 熱量 (kcal) *** | | |
|----------|-------|------------|------|------|------|-----|------|------|-----|-----|-------------|-----|---------------|--------|--------|
| | | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (1) | (2) | (1) | (2) | (3) |
| 91/01/23 | 1.67 | 5.0 | 1.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1 | 1 | 400 | 400.0 | 239.5 |
| 91/02/13 | 2.05 | 10.0 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.0 | 0.0 | 1 | 1 | 1300 | 1300.0 | 673.2 |
| 90/11/19 | 2.33 | 20.0 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1 | 1 | 1200 | 1200.0 | 515.0 |
| 90/10/17 | 2.42 | 20.0 | 1.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1 | 1 | 600 | 600.0 | 247.9 |
| 91/02/24 | 3.58 | 10.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 12.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1 | 1 | 2400 | 2400.0 | 670.4 |
| 91/02/14 | 4.12 | 8.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.0 | 1 | 1 | 2000 | 2000.0 | 485.4 |
| 90/12/12 | 5.5 | 10.0 | 0.0 | 10.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1 | 1 | 3240 | 3240.0 | 589.1 |
| 91/01/20 | 6.63 | 16.0 | 2.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1 | 1 | 800 | 800.0 | 120.7 |
| 91/02/22 | 6.82 | 12.0 | 1.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 15.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1 | 1 | 3400 | 3400.0 | 498.5 |
| 91/02/08 | 2.33 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 10.0 | 0.0 | 0.0 | 2.0 | 2 | 2 | 5600 | 2800.0 | 1201.7 |
| 91/02/13 | 2.83 | 45.0 | 7.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.0 | 0.0 | 2 | 2 | 3160 | 1580.0 | 558.3 |
| 91/02/23 | 3.75 | 26.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 34.0 | 0.0 | 1.0 | 0.0 | 2 | 2 | 6980 | 3490.0 | 930.7 |
| 91/02/11 | 5.13 | 18.0 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 15.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2 | 2 | 4200 | 2100.0 | 489.4 |
| 91/02/24 | 5.23 | 12.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 23.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2 | 2 | 4600 | 2300.0 | 439.8 |
| 91/02/14 | 5.57 | 27.0 | 1.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 16.0 | 0.0 | 0.0 | 3.5 | 2 | 2 | 7100 | 3550.0 | 637.3 |
| 91/02/12 | 5.58 | 27.0 | 17.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 12.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2 | 2 | 9200 | 4600.0 | 824.4 |
| 90/12/16 | 6.08 | 24.0 | 0.0 | 33.0 | 0.0 | 2.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2 | 2 | 7140 | 3570.0 | 587.2 |
| 91/01/20 | 6.33 | 15.0 | 0.0 | 9.0 | 0.0 | 3.0 | 0.0 | 21.0 | 0.0 | 0.0 | 2 | 2 | 9720 | 4860.0 | 767.8 |
| 90/11/15 | 6.67 | 29.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2 | 2 | 3200 | 1600.0 | 239.9 |
| 90/11/13 | 7.33 | 44.0 | 16.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2 | 2 | 6400 | 3200.0 | 436.6 |
| 91/02/11 | 8 | 24.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 23.0 | 0.0 | 0.0 | 4.0 | 2 | 2 | 8600 | 4300.0 | 537.5 |
| 91/01/17 | 10.05 | 29.0 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 5.5 | 1.0 | 0.0 | 2 | 2 | 4230 | 2115.0 | 210.4 |
| 91/02/27 | 10.58 | 20.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.0 | 13.0 | 16.0 | 3.0 | 0.0 | 2 | 2 | 9140 | 4570.0 | 431.9 |
| 90/11/11 | 11.5 | 45.0 | 13.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2 | 2 | 5200 | 2600.0 | 226.1 |
| 91/02/10 | 3.17 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 12.0 | 0.0 | 0.0 | 0.9 | 3 | 3 | 3300 | 1100.0 | 347.0 |
| 91/01/24 | 5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 29.0 | 52.0 | 8.0 | 0.0 | 3 | 3 | 22840 | 7613.3 | 1522.7 |
| 91/02/10 | 5.5 | 40.0 | 2.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 20.0 | 0.0 | 0.0 | 5.5 | 3 | 3 | 10300 | 3433.3 | 624.2 |
| 91/02/12 | 6.45 | 30.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 15.0 | 0.0 | 2.0 | 4.0 | 3 | 3 | 7360 | 2453.3 | 380.4 |
| 91/01/12 | 6.67 | 14.0 | 0.0 | 16.0 | 0.0 | 2.5 | 0.0 | 28.0 | 0.0 | 0.0 | 3 | 3 | 12780 | 4260.0 | 638.7 |
| 91/02/13 | 7.83 | 42.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 51.0 | 0.0 | 0.0 | 3 | 3 | 15300 | 5100.0 | 651.3 |
| 91/02/14 | 8.17 | 37.0 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 13.0 | 0.0 | 0.0 | 2.5 | 3 | 3 | 7500 | 2500.0 | 386.0 |
| 90/10/20 | 12.5 | 72.0 | 22.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3 | 3 | 8800 | 2933.3 | 234.7 |
| 91/02/09 | 3 | 40.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 61.0 | 0.0 | 0.0 | 4 | 4 | 18300 | 4575.0 | 1525.0 |
| 90/12/17 | 5.17 | 38.0 | 0.0 | 54.0 | 0.0 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 4 | 4 | 11520 | 2880.0 | 557.1 |
| 90/10/26 | 8.08 | 50.0 | 14.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 4 | 3 | 5600 | 1866.7 | 231.0 |
| 91/01/14 | 9 | 24.0 | 1.0 | 17.0 | 0.0 | 1.5 | 0.0 | 31.0 | 1.0 | 0.0 | 7 | 4 | 13840 | 3460.0 | 384.4 |
| 90/12/10 | 11.13 | 65.0 | 0.0 | 0.0 | 14.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 9 | 6 | 8400 | 1400.0 | 125.8 |
| 90/12/13 | 11.03 | 30.0 | 0.0 | 0.0 | 15.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 10 | 7 | 9000 | 1285.7 | 116.6 |
| 90/12/15 | 5.43 | 54.0 | 0.0 | 73.0 | 0.0 | 4.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 11 | 6 | 15540 | 2590.0 | 477.0 |

* (1)根茎, (2)★onの実, (3)noneの実, (4)kxonの実, (5)nonanメロン, (6)kanメロン, (7)野草, (8)イモムシ, (9)薪

** (1)パーティ・サイズ, (2)収穫量を計った人数

*** (1)総熱量, (2)総熱量/人数, (3)総熱量/人数/時間

付表2 熱量換算表

| 採集物 | kcal/kg |
|--------------|-------------------|
| (1)根茎 | 400 ¹ |
| (2)≠onの葉 | 180 ² |
| (3)/noneの実 | 600 ² |
| (4)kxomの実 | 600 ² |
| (5)//nan メロン | 200 ¹ |
| (6)kan メロン | 300 ¹ |
| (7)野草 | 180 ² |
| (8)イモムシ | 1000 ² |

¹ Tanaka (1980)および、Lee (1972)の資料による。

² 食品成分表(女子栄養大学出版部、1991)の類似食品をもとに、著者による推定。

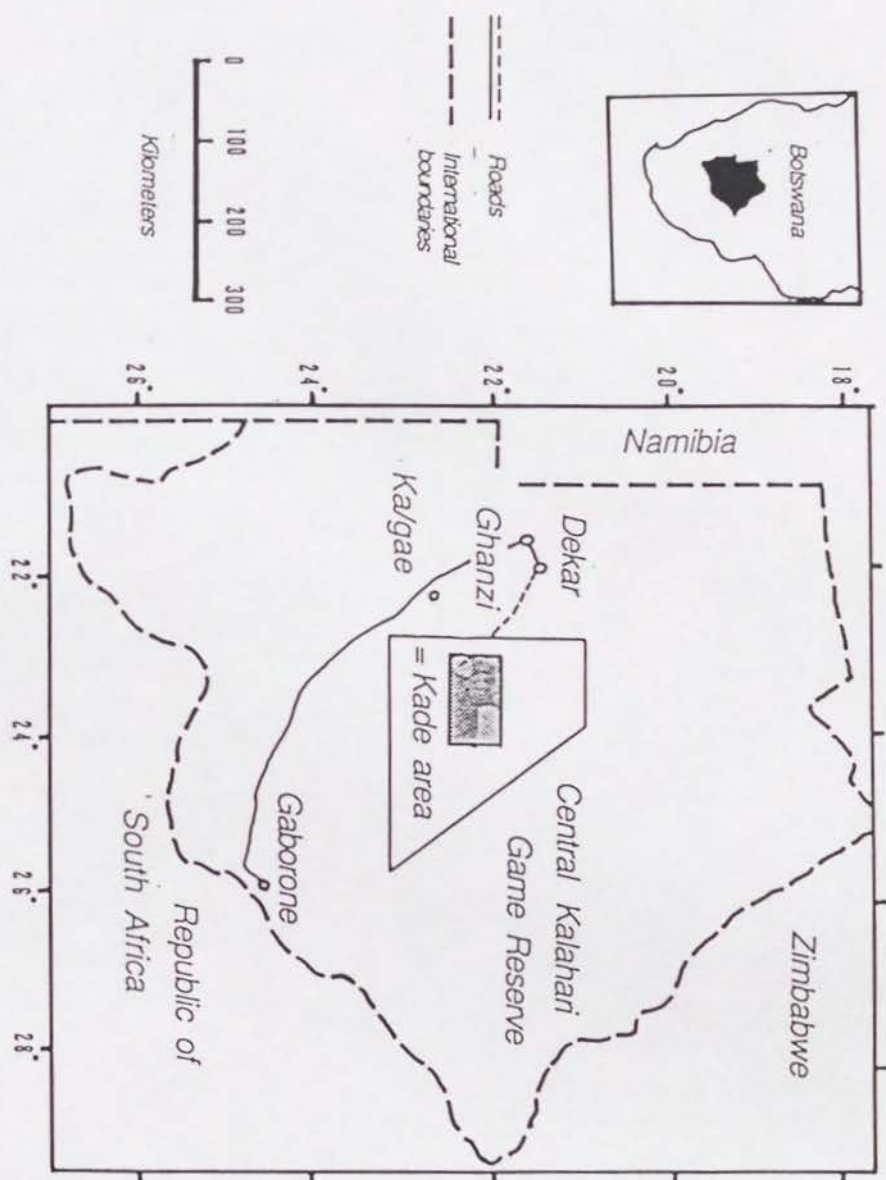


図 1 研究調査地

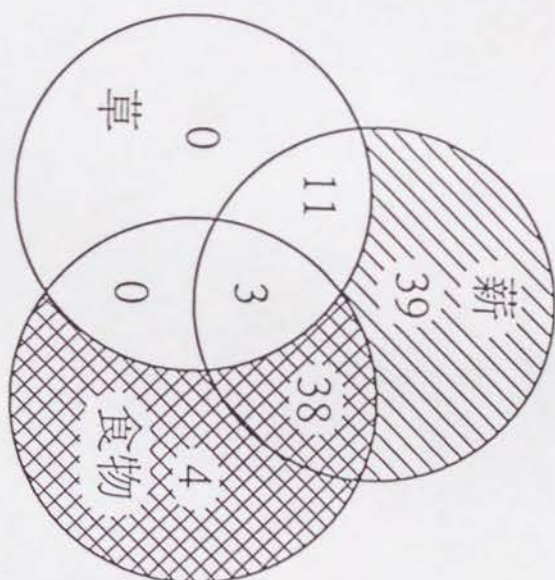


図 2 収穫物の分類
数字は採集行数

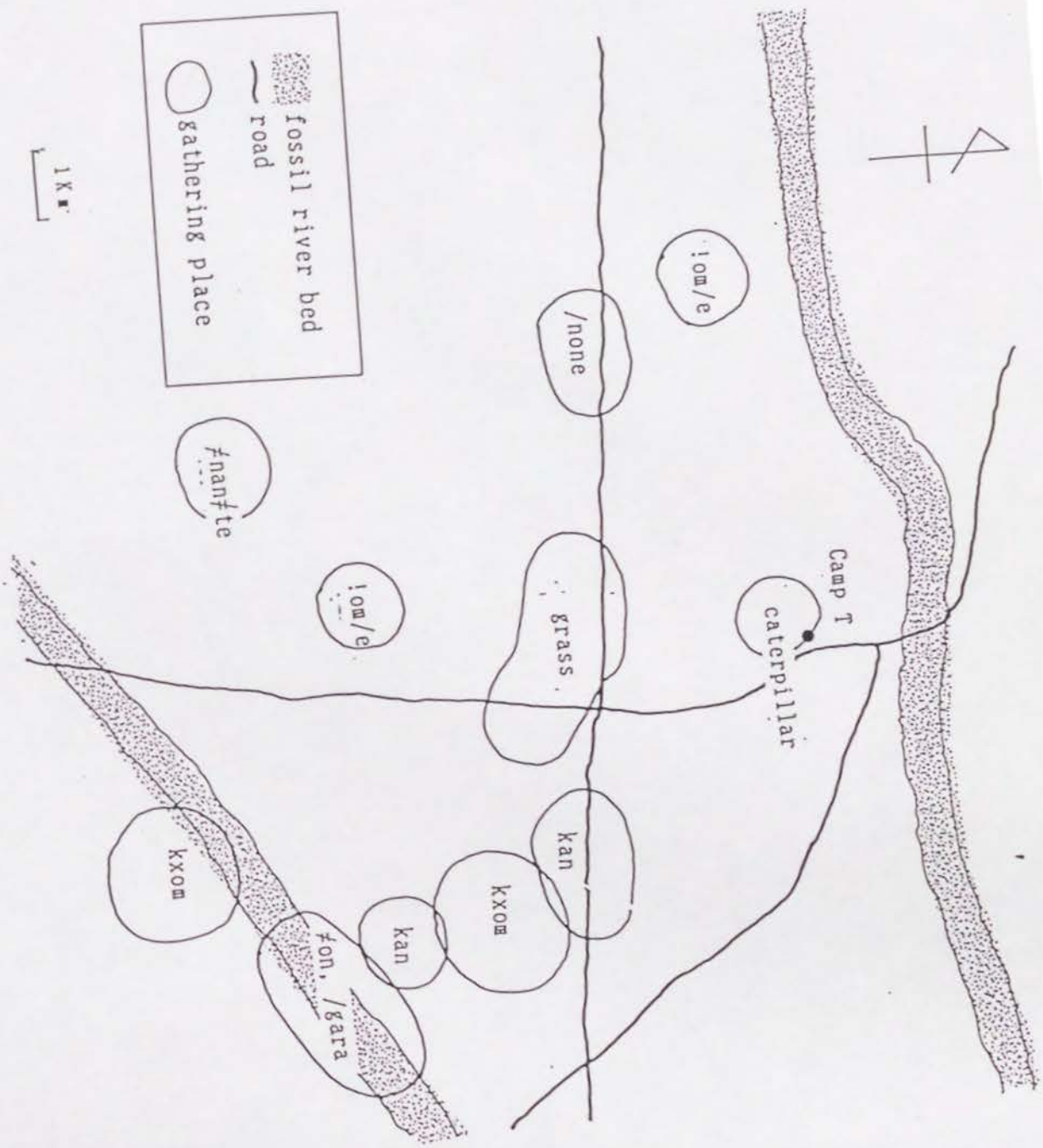


図 3 Camp Tのメンバーが利用する植物の分布

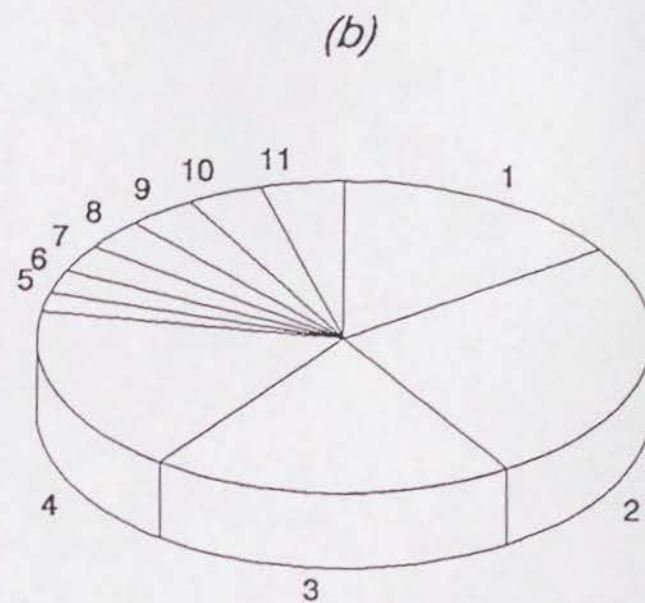
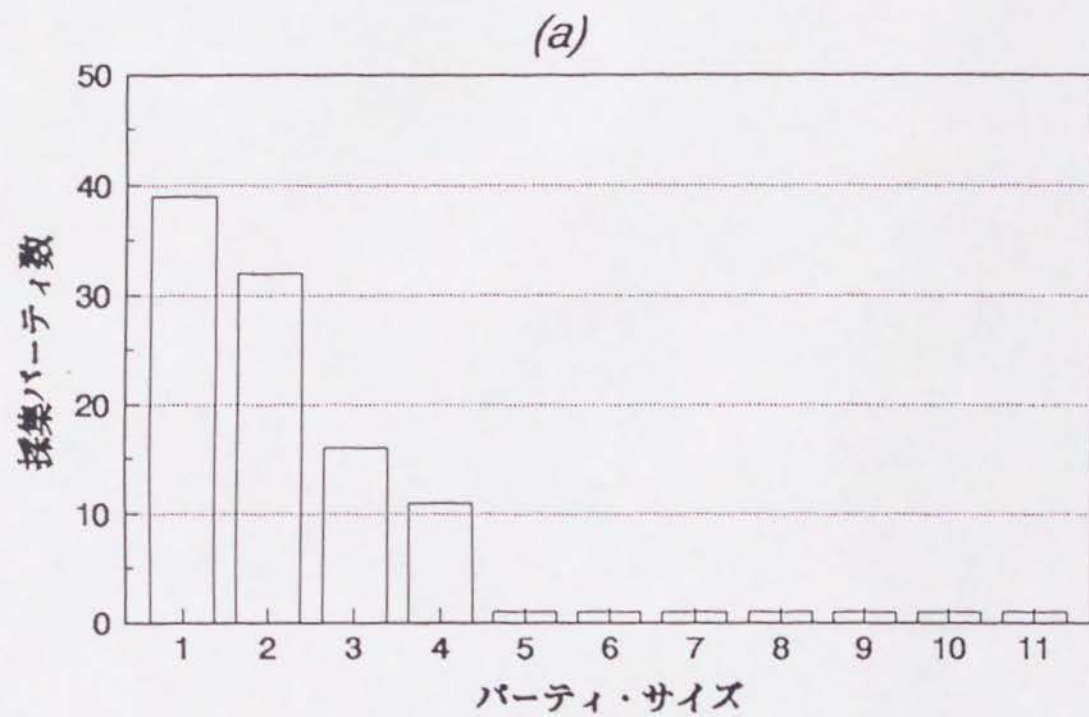


図 4 (a)採集パーティのサイズの分布

(b)各サイズの採集パーティに参加した人の延べ人数。数字はパーティ・サイズを表わす。

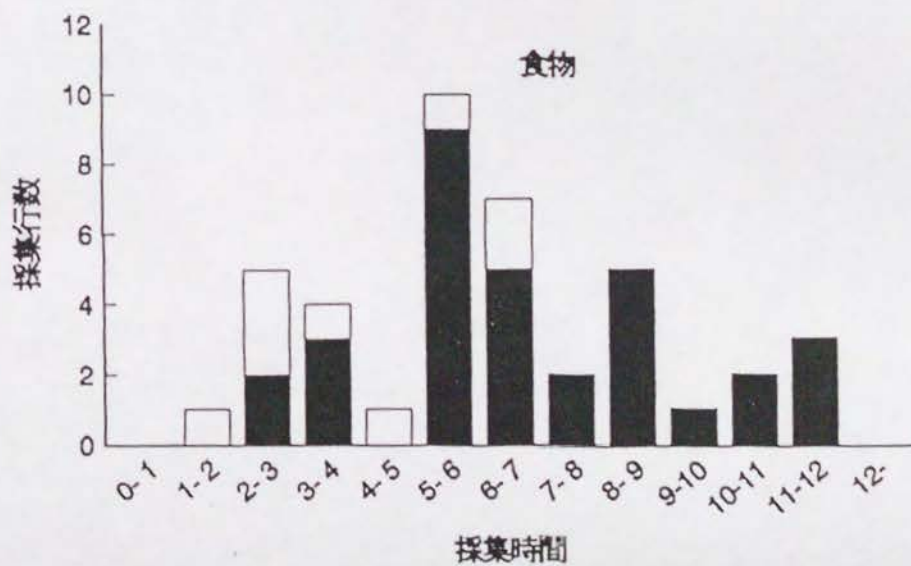
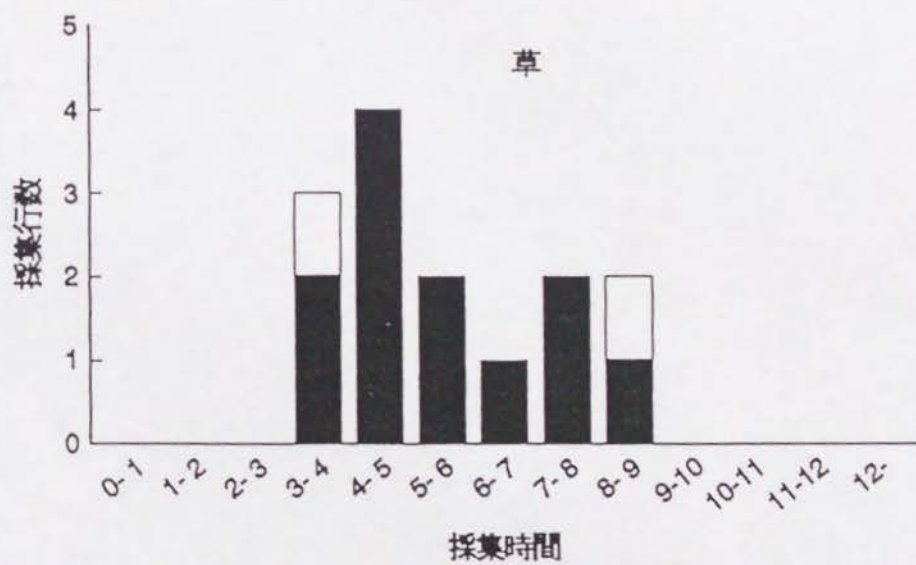
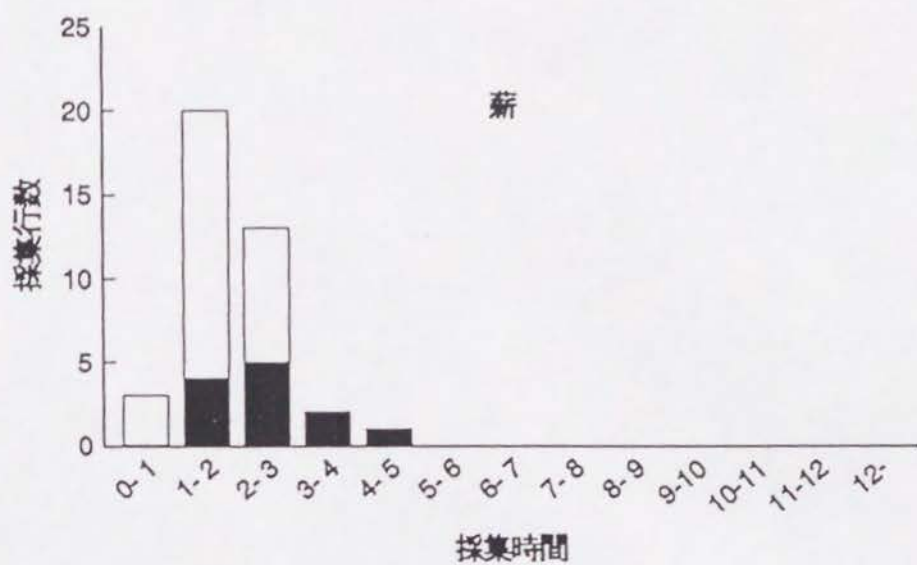


図5 各採集物の採集時間の分布。白ぬきは単独採集、黒ぬりは集団採集を示す。

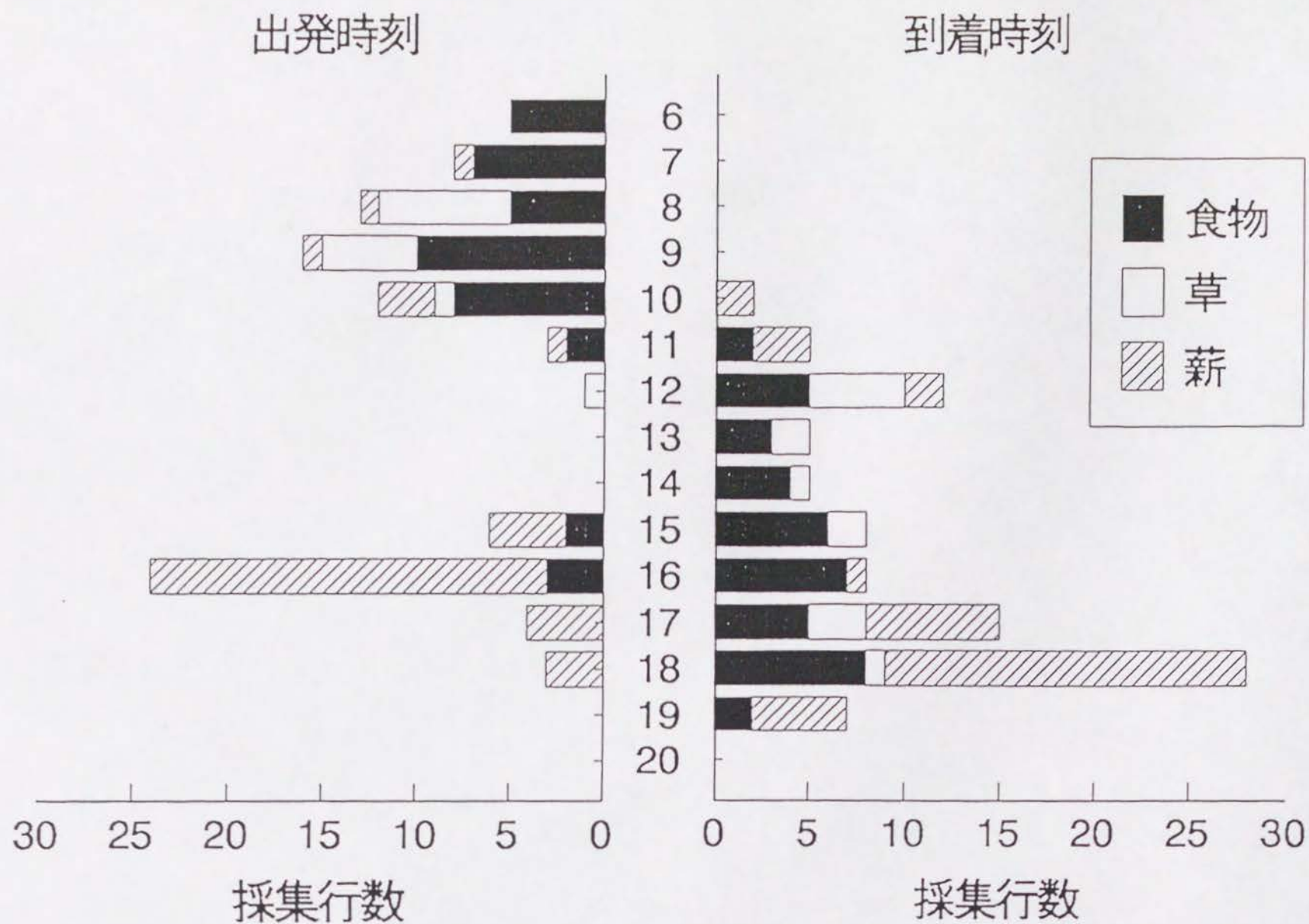


図6 採集パーティがキャンプを出発した時刻とキャンプに到着した時刻

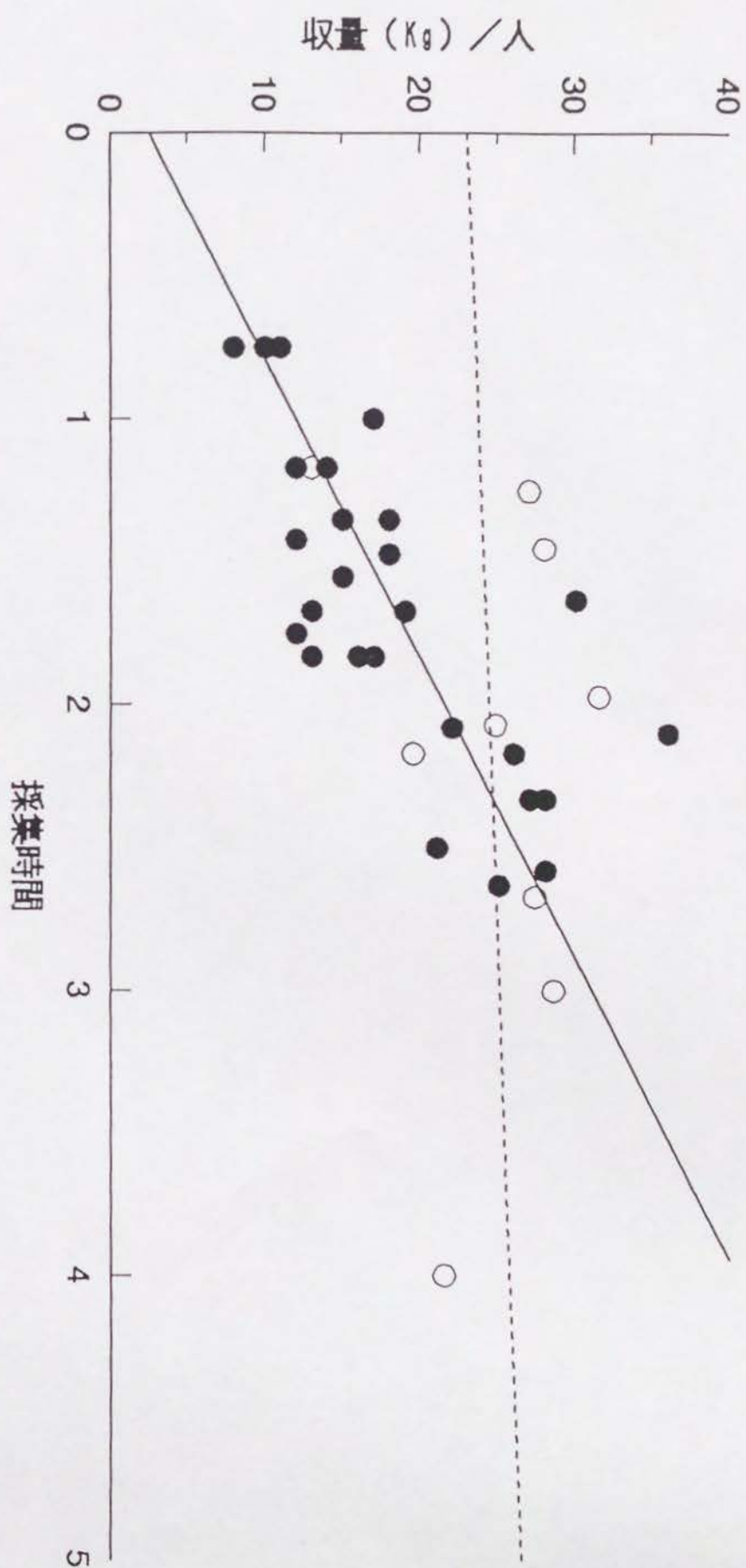


図 7 新採集における効率



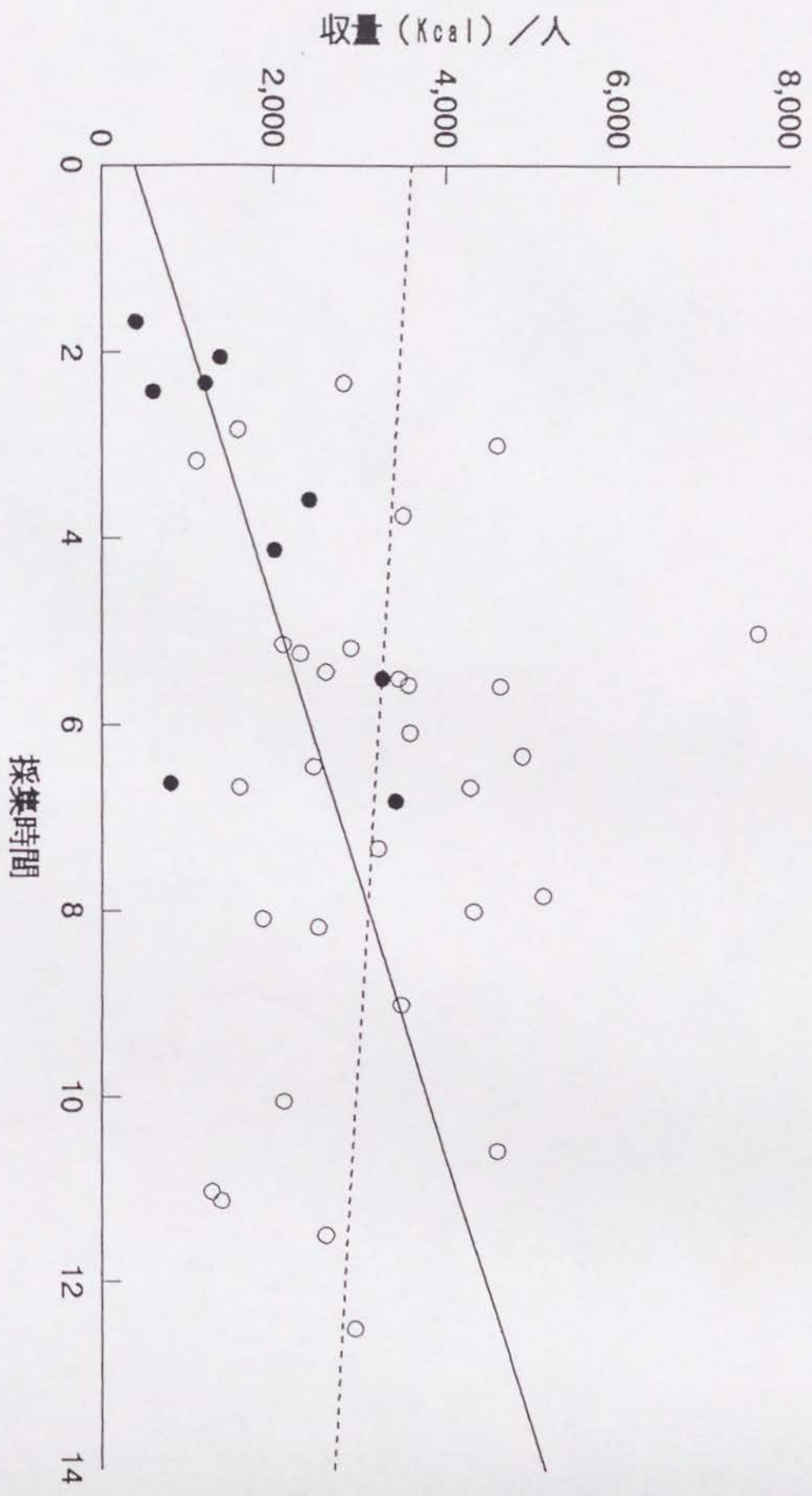


図 8 食物採集における効率

単独採集
 集団採集

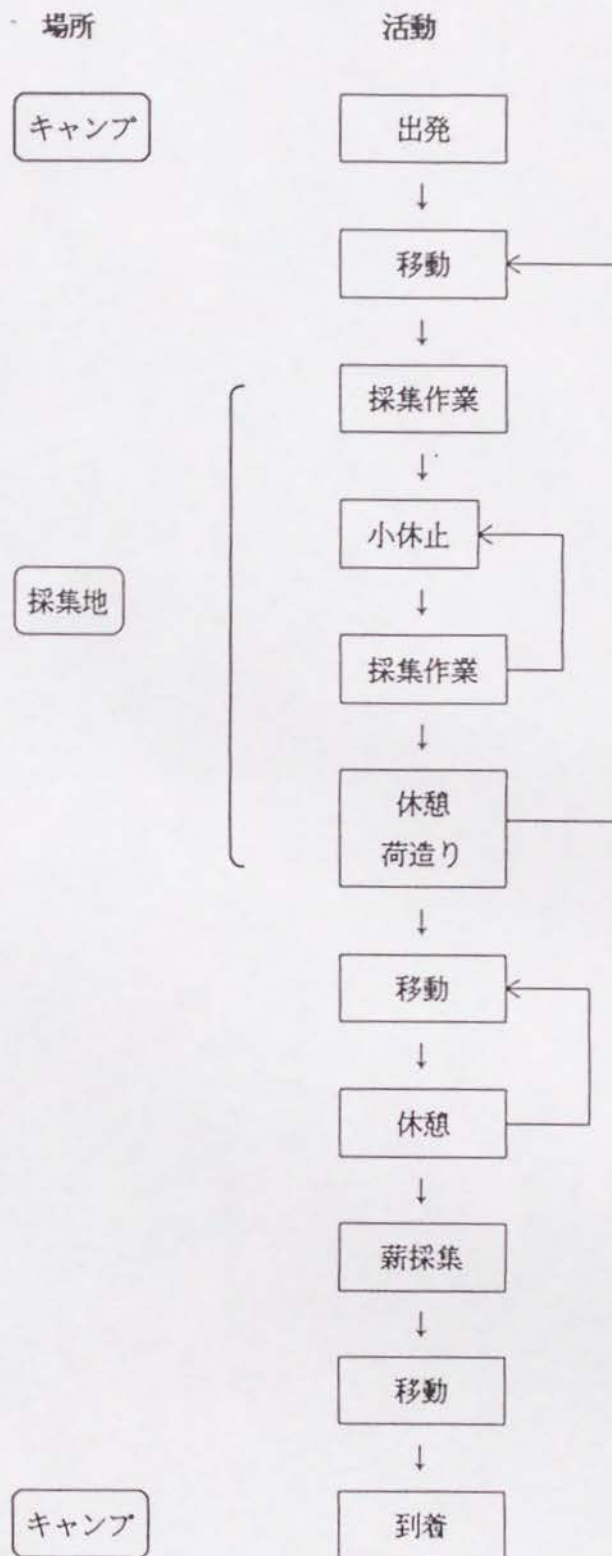


図 9 採集活動の手順

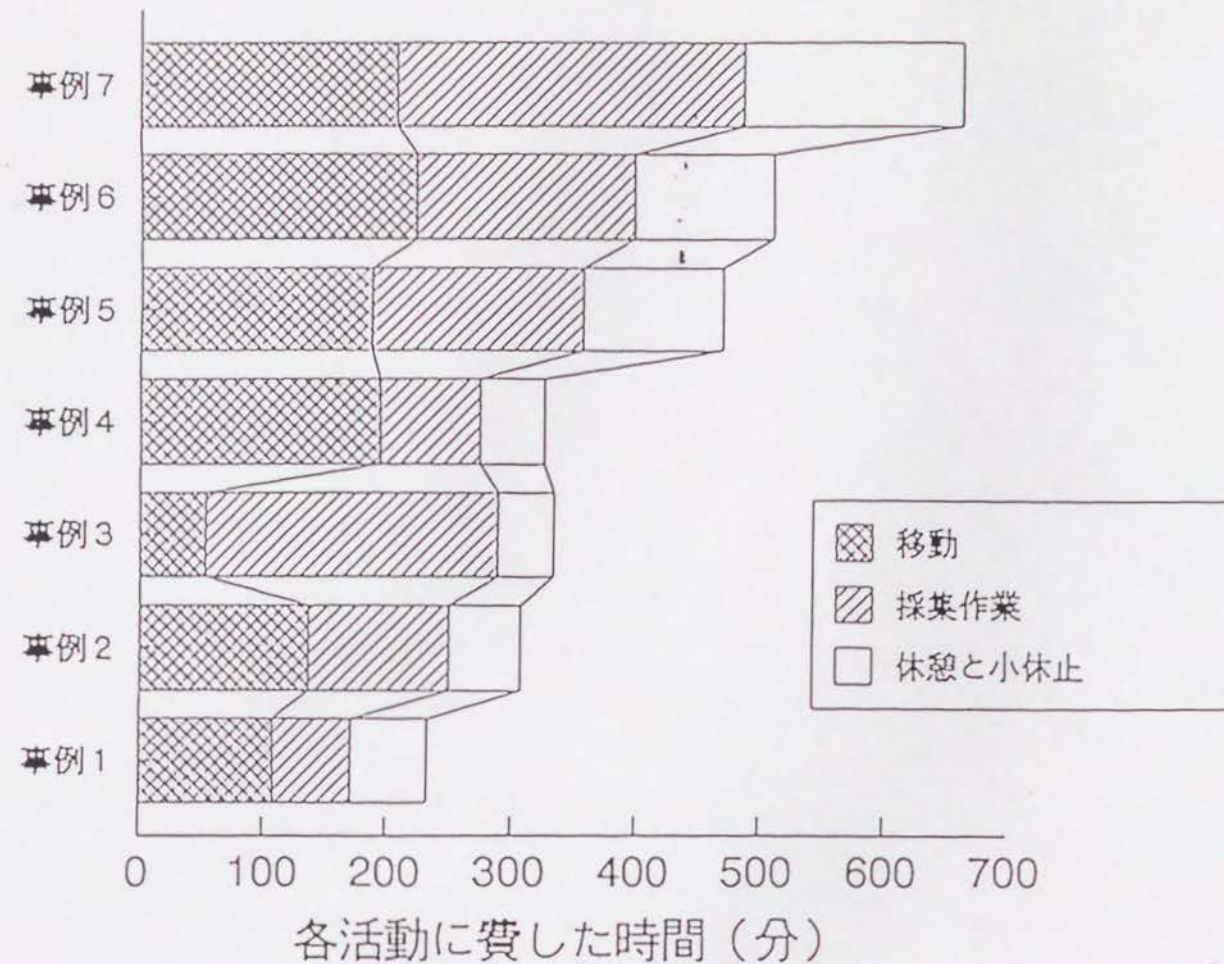


図10 各事例における採集活動の時間配分

事例1は4人で根茎と草を採集、事例2は2人で根茎と//nanメロンを採集、事例3は2人でイモムシの採集、事例4は11人で≠onの葉とkxomの実を採集、事例5は3人でkanメロンとkxomの実を採集、事例6は7人で≠onの葉とkanメロンとkxomの実を採集、事例7は10人で/noneの実を採集した。

サンの協同と分配――女性の生業活動の視点から――

今村 薫

京都大学理学部人類進化論研究室

サンの協同と分配――女性の生業活動の視点から――

1. はじめに
2. 調査地の概要と方法
 - 2-1 調査対象と調査地
 - 2-2 調査方法
3. 日中の活動
4. 採集活動
 - 4-1 集団採集と単独採集
 - 4-2 集団の構成
 - 4-3 採集地での人々の行動
 - 4-4 建材取りにおける協同
5. キャンプでの活動
 - 5-1 キャンプでの人々の集まり
 - 5-2 食物の供与
 - 5-3 自発的な手伝い
6. 考察
 - 6-1 協同作業と同調
 - 6-2 活動の共有
 - 6-3 近代化とシェアリング

1. はじめに

協同と分かち合い (sharing) は狩猟採集民の社会を説明するための中心的課題とされているが (Wilson, 1975)、これらは個別に、かつ部分的に論じられることが多かった。例えば Leacock and Lee (1982) は、狩猟採集民に共通して見られる特徴として「分かち合いの平等主義的パターン」や「個人の尊重と結びついた協同の重要性」などを挙げているが、これらが具体的にどのような現象のことを指しているのか、また、分かち合いと協同が相互にどのような関係にあるのかは明らかにされていない。本論文は、ボツワナ共和国カラハリ中央部に住む狩猟採集民サンを対象に、さまざまな「行為や物のやりとり」を分析することによって、協同と分配を貫く行動原理を説明することを目指したものである。

狩猟採集民の協同と分配については、おもに男性がおこなう狩猟活動を中心に記載されてきた。協同は、大型動物の狩猟と運搬、解体においておこなわれる (Marshall, 1976; Lee, 1979; Tanaka 1980)。また、分配については、狩猟で得た肉の分配について報告されている (Marshall, 1960, 1976; Tanaka, 1980; Osaki, 1984)。

一方、女性がおもにおこなう採集活動は、1人ですべておこなうことのできる自己完結的な行為なので、狩猟活動などと比べて協同作業の必要性が少ないと考えられている。

このような男女の生業形態の違いは、男性の協同と分配を通じた他者との積極的な交渉と、女性の協同を前提としないつき合いという対比を連想させ、この対比はサンの訪問活動などで見られた「女は血縁親族に固執し、男はそれを越えた広い社交世界を志向する」という男女の差異に対応するともいえる (菅原, 1986)。

この論文では、女性の活動である採集と調理を中心に、採集物が収穫されてから消費されるまでの一連の流れの中で、どのように人々が関与し合うかという点に焦点をあてる。セントラル・カラハリ・サンの女性はしばしば集団で採集に行く。採集で他者と共に行動する限り、そこには何らかの相互行為が生じると考えられる。したがって、採集における相互行為全般の分析から、ある場を共有する人々の行動の特質を考察したい。

ムブティ・ビグミーにおいて、狩猟で得た獲物は肉の各部から内蔵に至るまで、厳密な規則に従って義務的に分けられることが報告されている (市川, 1982)。一方、クン・サンにおいては、hxaro と呼ばれる 1 対 1 の個人的な親密な関係によって、物品の贈与をおこなっていることが知られている (Lee, 1979; Wiessner, 1982)。この論文では、肉の分配に示されるような「義務的な分配」を、hxaro において見られるような「自発的な供与」と対比させて検討する。

サンにおいても肉の分配は、狩猟での役割や親族関係に応じて義

務的になされるものである (Marshall, 1961, 1976; Tanaka, 1980)。しかし、この第一次分配の後、各世帯の女性によって調理された肉は、他の料理と同じように義務とは別の次元で分け与えられるはずである。

したがって、ここでは採集食物や肉、トウモロコシ粉などのすべての食物に関する供与の事例から、食物がいかなる関係に沿ってどの範囲の人にまで分け与えられるかを追跡し、そこにみられる社会交渉のあり方を明らかにしたい。

以上のように、採集と採集物をめぐる女性の交渉の世界を描き出すとともに、協同と分配を一連の流れの中で相互に関連づけることにより、サンの社会-経済システムの動態を解明したい。

2. 調査地の概要と方法

2-1 調査対象と調査地

セントラル・カラハリ・サン (G/wiとG//ana) は、著しく乾燥した環境に適応した生活を営む狩猟採集民であり、その生態と社会については、田中、Silberbauerによって詳細に研究されてきた (田中, 1971, 1978; Tanaka, 1976, 1980; Silberbauer, 1972, 1981)。彼らは、1970年代までカラハリ族 (バントゥー系のツワナ族の一支族) との接触をのぞいて、ほとんど外部世界と接触せず完全に自給自足的な狩猟採集生活を送っていた。しかし、ボツワナ政府の遠隔地開発計画により、1979年より≠Kade地区に井戸が整備されて定住化が始まった。さらに、1982年より干ばつ救済としてトウモロコシ粉を主体とした食料が配給されて定住化が促進され、また、道路工事や民芸品製作から得られる現金収入に生計を依存させるようになってきた (Osaki, 1984; Tanaka, 1987)。

調査対象地の≠Kade地区は、セントラル・カラハリ動物保護区の中央部にある。本研究のもとになるデータは1990年7月から1991年2月までのおよそ8カ月間、≠Kade地区内において収集したものである。また、1988年から1989年にかけて約10カ月間収集したデータも随時参照した。

1990年には≠Kadeには38個のサンのキャンプ (空間的まとまりを持った個々の居住集団) と周辺地域から移住してきたカラハリの7つのキャンプとが散在していた (図1)¹⁾。1990年7月の≠Kade地区の人口は、サンが621人 (男性302人、女性319人)、カラハリが147人 (男性80人、女性67人) で、合計768人であった。ただし、そのうち約80人は他の集落を長期間訪問中であつたり、道路工事現場へ働きにいており不在だった。

対象集団であるCamp Tの居住者の総数は33人であり、その性、年齢構成は表1に示したとおりである。男女は、既婚者と未婚者に分

け、既婚者のうち、明かに老齡な者（老年）と、それ以外（壮年）に分けた。未婚の女性は、初潮²⁾以降の「青年」と、初潮以前の「子ども」に分けた。未婚の男性は、未婚女性の年齢区分に準じて分けた。Camp Tのメンバーの家系を図2に示す。

Camp Tの成員の全員を研究対象としたが、一部の成員が長期訪問をおこなったり、道路工事に従事しており不在であった。NKとEKは、道路工事で働いており、月末の数日以外は≠Kadeにいない。H0と2人の妻（GkとOt）、および、H0の息子夫婦（SNとDa）は6月下旬から12月1日までの5カ月あまり、≠Kadeから南西に約200kmのところにあるKa/gaeという集落を訪問していた。Haは夫のEKを訪ねて、≠Kadeから西に約15Km離れた工事現場に1月12日から2月12日まで滞在していた。Kaは息子夫婦がすんでいる≠Kade内のCamp Iに、10月16日から11月25日まで訪問していた。

キャンプのメンバーシップは定住した後も流動的である。1988年にCamp TはCamp Oから分裂した。そのときCamp Lから分裂した世帯Fと、すでにCamp Pから分裂していた世帯A、B、Cと合併し、Camp TはCamp OとCamp Lの間に新しいキャンプを設定した。Camp Tはほぼ東西に小屋が散らばっており、東端と西端の最も遠い小屋は約200m離れている。一方、Camp Tと南に隣接するCamp Lとの最短距離は約30mで、キャンプの空間的な輪郭は曖昧なものとなっている。このような空間的な配置が、人々の社会的配置とどのように対応するかについては、後ほど考察する。

2-2 調査方法

(1) キャンプ内での活動の記録

キャンプ内での活動を調べるために、総計7日間、7:00から19:00まで30分おきにキャンプ内全体を見回り、成人男性4人（TA、KM、HK、GO）、成人女性7人（Be、Kk、Ha、Gu、Ko、Ka、Na）を対象に、①活動内容、②1人でいるか集団でいるか、③集団でいる場合にはその構成メンバー、などを記録した（ただし、Kaは不在により4日間しか調査していない）。各々の30分おきの観察結果を1単位とする。活動内容は、休憩、工芸品製作、食事（紅茶を飲むことも含む）、調理、睡眠、水汲み、ヤギ管理、狩猟、採集、訪問、その他の11項目に分類した。「その他」の項目には、小屋の掃除や、灰捨て、小屋の修理などのキャンプ内での作業が含まれる。休憩、工芸品製作、食事、調理、その他は、キャンプ内での活動であり、水汲み、狩猟、採集、訪問はキャンプ外での活動である。ヤギ管理にはキャンプ内での活動（朝、ヤギを囲いから出す）とキャンプ外での活動（ヤギ探しや夕方の乳絞りなど）の両方がある（池谷、1991）。

1人でいるか、グループでいるかは、その人が集まりに参加して

いるかいなかで決める。彼らは日中、日陰を求めて一本の木陰か、誰かの小屋に集まっていることが多いので、そのように人々が同じ木陰、あるいは同じ小屋にいる状態を1つの「集まり」と定義する。「集まり」は凝集性が高く、直径3 m以内の円内に20人以上の人々が納まることも稀ではない。1人での状態とは、明らかに「集まり」から離れて1人で自分の小屋にいる場合などをさす。母親が自分の乳児とだけいる場合は、1人でいるとみなした。キャンプ外での活動も1人で行くか、グループで行くかによって2つに分けられる。

「集まり」のメンバーの記録から、キャンプ内での「同席示数」を次の式によって計算した。

キャンプにおけるAとBの同席示数 = (AとBが、ともに同じ「集まり」にいた単位数) \times 100 / (AとBが、ともにCamp Tにいた単位数)

(2) 女性の採集活動の記録

(a) 出席表、収穫量

調査期間の全般にわたり、誰が採集に行ったかを調べた。ここでは、採集を目的に30分以上キャンプをあけたものを採集行 (gathering trip) とした。採集行の出欠は77日間記録した。この出席表には同時にその構成メンバーを記録し、採集時の「同行示数」を算出した。

採集時のAとBの同行示数 = (AかつBが採集に行った回数) \times 100 / (AまたはBが採集に行った回数)

また、個人ごとに採集物の収穫量 (採集してキャンプまで持ち帰った量) をバネ量りではかった。

(b) 行動記録

18回の採集に同行し、採集行為 (メロンをひろう、野草を摘むなど)、休憩、移動などの行動について、各個体ごとに1分単位で記録した。

(3) 食物分配

Guという1人の女性を対象に、彼女が誰にどんな食べ物を何回配ったかを記録した。

(4) 手伝いの記録

キャンプでおこなわれる調理や工芸品製作を手伝う行動を観察し、事例を記録した。

3. 日中の活動

日中の活動記録によると、男性は、7:00から19:00までの日中の時間の77.3%を、女性は86.9%をグループで過ごした（表2）。彼らは1人でいることがほとんどないといってよい。サンは集団でいることへの一種の志向性を持っている。

日中の3分の1を休憩に費したが、そのほとんどは他人とのおしゃべりやシラミとりで過ごしていた。食事や調理、そして睡眠さえも、1人ではなく他人と共にいる状態でおこなわれた。水汲みは女性あるいは子どもの仕事だが、男性もすることがあった。男性がする場合でも女性がする場合でも、1人で汲みに行く方が多かった³⁾。狩猟は、「集団」と「単独」でが半々であった。罾猟に行くときは1人で行く場合が多く、犬槍猟や騎馬猟に行くときはグループで行くからであろう。訪問は、男性は単独でおこなうほうが多く、女性はグループでおこなうほうが多かった⁴⁾。

女性は、日中の11.9%を採集に費す。これを時間に換算すると、1時間29分に相当する。また、単独で行く場合より、グループで行く場合が多かった。

4. 採集活動

4-1 集団採集と単独採集

サンの女性が単独より集団で採集に行くことが多いことは、別稿（今村、準備中）において採集パーティ・サイズの分析から明らかにしたが、ここでは、個々の女性について単独で採集に行った回数と集団で採集に行った回数を比べた（表3）。Gu、Ko、Ka、Kk、Na、Haの6人は単独でも採集に行っており、採集という活動自身は1人でも充分遂行可能なものであることがわかる。しかし、どの女性も単独より集団で採集に行った回数の方が多かった。

4-2 集団の構成

この節では採集の社会的側面に焦点をあて、採集パーティのメンバーシップの分析をおこなう。

キャンプで盛んに交わされる「おしゃべり」の中で、野生植物の実り具合や、誰がどこで食物を採集してきたかなどの採集に関する情報が話題にのぼる。そして、採集についての情報交換のうちに、翌日誰とどこへ採集に行くかが決まる。

このように食物採集のパーティはメンバーがあらかじめ決まっている場合が多いが、当日になって参加することも可能である。また、採集に行く途中で、通過するキャンプの女性に加わる場合もある。どのような場合も採集に参加するか否かは個人の自発的な意志によるものであり、他の人は強要できない。

集団で採集に行くときは、他のキャンプの女性と一緒に採集に行

く場合もある。それぞれ属するキャンプの異なる7人の女性が、対象キャンプの女性と採集に行った。とくに、Kkの娘のKs(M)とGkの娘Kr(K)、隣接キャンプのNk(0)の3人は、対象キャンプの女性と採集に行った回数が多かった(表3)。

採集に7回以上行った12人(表3)を対象に、二者間の同行示数を求めた(表4)。Camp Tの9人については同行示数がゼロであるペアが非常に少ないことから、同じキャンプの女性とは少なくとも1回は一緒に採集に行っていることがわかる。

しかし、高頻度で一緒に採集に行くペアは必ずしも同キャンプに属しているとは限らない。また、Camp Tの女性どうしが採集行において一緒に付き合っているとはいえず、採集パーティのメンバーシップにはクラスターが生じていた(図3)。誰とでも偏りなく採集に行くNk(0)をのぞく11人は、①Gu-Ko-Ot、②Gk-Ka、③Kk-Ha-Ks(M)、④Da-Kr(K)-Naという4つのクラスターに分けられた。

このようなクラスターを形成する要因を、年齢と血縁関係の2点から検討する。年齢は、子どもの大半が成人に達しているGu、Ko、Ot、Gk、Kaの世代(推定50歳代以上)、長子だけが成人に達しているKk、Nk(0)の世代(推定40歳代)、そして子どもがすべて成人前であるHa、Na、Da、Kr(K)、Ks(M)の世代(推定20歳代から30歳代前半)の3つに分けられる。

3親等までの血縁関係を検討すると、母娘はKa-Na、Kk-Ks(M)、Gk-Kr(K)の3ペアであり、姉妹はKk-Haの1ペア、叔母めいはGu-Kk、Gu-Ha、Nk(0)-Kaの3ペアである。

以上の世代と血縁関係から、クラスターが生じた要因を検討すると、Kk-Ha-Ks(M)のみ母娘、姉妹の血縁の集まりであり、それ以外はすべて同世代の集まりであるといえる。同世代の意味するものは、採集経験、採集能力、採集ペースがほぼ同じであるということである。採集物の発見力や、運搬力などの採集能力に著しく差がある女性どうしは一緒に採集に行かない傾向があった。例えばKaとGkの2人は、以前大病を患ったとかで身体の不調を訴えることが多く、採集にはこの2人で行く場合が多かった。

4-3 採集地での人々の行動

グループで採集に行った人々はどのように関与し合うのだろうか。採集作業の合間の休憩では、女性たちは1つの木陰に座り、水やタバコの回し飲み、採集物のつまみ食い(snacking)、シラミ取り、おしゃべり、歌や踊りなどをにぎやかに繰り広げて一種の社交の場を形成している。一方、採集作業そのものにおいてはどのような相互作用がおこなわれるのだろうか。

明らかに「手助け」とみなせる行為として、①他の女性がおぶっ

て連れてきた子どもの世話をときどきみてやること、②採集が終わって荷物を担いで立ち上がる時他人の手を引いて助け起こしてやること、③背に担がれた他人の荷物をくずれ落ちないように直してやること、それぞれ数回観察された。

しかし、これらの助け合いも採集活動全体の中では頻度としてわずかであり、しかも必ずしも必要とするものではない⁵⁾。グループで採集に行った場合も単独の時と同じように、具体的な採集場所の決定から、野生植物の発見、根茎掘りや野草摘みなどの採集行為、採集物の荷造り、そして運搬を、基本的には誰の指示も助けも受けずにおこなっていた。

では、彼女たちは互いの行動に無関係に自分の採集活動だけに没頭しているのだろうか。採集は目的に応じた特定の採集地でおこなうが、移動の最中にも採集をおこなう。その移動時の行動に注目すると、ほぼ同時期に同じ採集行動をとっていることがわかった(図4)。これは野生植物の分布がしばしば集中していることも原因の1つとして考えられるが、いたる所に広く分布している野草の *nao* (*Oxygonum alatum*) や *kyun* (*Ledebouria* sp.) についても同じように同調しあう行動が観察された。

女性たちは移動に専念しているときや林の中を歩くときは一列縦隊で歩くが、草原に出たときや採集物を探している時は散らばって前進する。彼女たちは誰かが採集を始めてもそれを見過ごして先に進むこともあり、「強迫的に」他人の行動を真似ているわけではない。彼女たちが行動を同調させたのは、ただ、他人の採集行動を契機に自分も採集する気になったからであろう。このような半ば無意識の行動の同調性(あるいは伝染性)は動物学において「社会的促進 (social facilitation, Thorpe, 1963; Kummer, 1971)」と呼ばれる現象に似ている。

社会的促進が、特定の二者間で相互に触発し合いながら進行する場合もある。その例を以下に示す。

事例1 90年10月21日

Ha、Na、Kkの3人で小屋用の草取りに行く。HaとNaは途中でKkとはぐれ、2人で草の採集地を目指して歩いていた。

9:33 Haが *!om/e* を発見し、すわって根茎を掘り始める。

9:33 Naもすぐに掘り始める。

9:42 Haが根茎(約500g)を掘り出す。Naがそれを見て「大きい」と叫び、「わたしも欲しい。」と言う。

9:45 Naが掘り出すが、小さい(約100g)。

9:51 Haが中くらい(約300g)のを掘り出す。

9:54 Naが先ほどから掘っていたが、見つからないので、立ち上

がって別のところを掘り始める。

9:55 Haが「掘り尽くされてもうない。やっと1つ見つけた。」
と言って、別のところを掘り始める。

10:00 Haが大きな根茎を掘り出す。Naが掘る手を休めてのぞき
込む。

10:01 Naが掘り出す。また小さい。Naが「小さい。アー」とぼや
く。

10:04 Haが大きいのを掘り出す。Naが、それを見て「こんなもん
よ⁶⁾」と言う。

10:06 Naが中くらいのを掘り出す。

10:11 Haが中くらいのを掘り出す。

10:14 Naが中くらいのを掘り出す。Haが「Naよ、草を摘みに行こ
う。」と言う。

10:18 NaとHaが掘りながら、私に「!om/eを掘っていると長く居
てしまう。Kkは、今ごろとっくに草を集めているだろう。」
と言う。

10:21 Haが大きな根茎を掘り出す。

10:27 Haが再び大きいのを掘り出す。NaがHaに「こんなもんよ。
わたしに1つちょうだい。」と言う。

10:29 Naが中くらいのを掘り出す。

10:32 Haが小さいのを掘り出す。

10:35 Naが大きいのを掘り出す。しかし、中空になっており、か
じると苦いので「腐っている。」と言って捨てる。

10:36 Haが中くらいのを掘り出す。

10:40 Kkが、こちらにやってくる。Naは自分が掘った分を1つに
まとめ、Haに「わたしにちょうだい。」と言う。

10:44 Naが大きな根茎を掘り出す。KkがNaに「わたしにちょうだ
い。」と言う。それからKkはHaの赤ん坊（男子）を抱いて
あやしなながら「男よ、わたしに!om/eをちょうだいな。」と
言う。

10:48 NaとHaが、!om/eを掘るのをやめて草を摘みにこの場を去
る。今度は、Kkが1人残って熱心に!om/eを掘る。

11:38 KkがNaとHaに合流する。HaがKkの!om/eを見て、「アー、
わたしの分まで掘り尽くしてしまったよ。」と言う。

この日の3人の!om/eの収穫量は、Kk、Ha、Naの順に、3.5kg、3k
g、1.5kgだった。3人の間に分配はみられなかった⁷⁾。

NaとHaの間には!om/eの根茎をめぐる競争が生じたかのように見
える。しかし、HaはNaより多くの根茎を掘ったことでNaを打ち負か
したわけではなく、NaもHaを押し退けてでもより多くの根茎を得よ

うとしたわけではない。サンの文化には競争的な要素はほとんど含まれないことがしばしば指摘されているが (Draper, 1976; Shostak, 1981) 採集活動もその例外ではなく、他人より多く採集することではなく「自己の行動の完成」を目指していると考えられる。したがって、この2人の間に生じた相互作用は競合というより、むしろ「励まし合い (mutual encouragement)」にとらえることができよう。2人は互いを巻き込みながら掘りそのものに行動を集中させている。このような「励まし合い」は、単調な採集行動を集中して長く続けることを可能にしている。

「励まし合い」は心理面だけでなく、実利的な収穫量にまで影響を及ぼす。個人ごとに採集物の収穫量の平均値を集団採集と単独採集の場合とで比較した (表5)。単独採集の場合、個人差は歴然としている。ところが、集団で採集に行くと、どの人も単独採集の場合より収穫量が有意に増加し、しかも個人差が縮まる傾向にある。これは、「励まし合い」により、他人と同じ時に同じように採集し、かつ、採集行動がエスカレートするからであると考えられる。

採集活動の同時発生だけでなく、作業の繰り返しの周期の一致も見られる (図5)。図5は小屋葺き用の草の採集地での行動記録である。女性たちは木陰をつくる1本の樹をステーションに決めてから四方八方に草摘みに行った。そして両手で一抱え分草が集まると、ステーションまで自分の草を運び込み、少し休憩してから再び草を摘みにいった。この摘みにいってから戻ってくるタイミングが彼女たちの間で驚くほどよく一致している。このような現象がおこるのは、この6人の間で草を摘む速さや摘みながら移動する速さ、草の運搬力などに差がないからだと解釈することもできる。しかし、このような技術面からの説明のほかに、女性たち自身が互いの行動を同調させて、作業をリズムカルなものにしている可能性を考慮する必要がある。

他人に行動を同調させ、作業をリズムカルにする手段として多くの文化で「労働歌」が知られている。サンの女性も採集しながら、あるいは採集の合間に歌声を交わすことがしばしばあるが (Tanaka, 1980: p113; 今村, 1991)、彼女たちはことさら歌声を合わせなくても、採集活動それ自体を同調させることによってリズムを刻むことができるのである。活動をリズムカルにすることは、作業への集中が増すだけでなく、仲間とともにいるという感覚を促進させることにもなるのである。

4-4 建材取りにおける協同

前節で述べたように、採集作業における助け合いの範囲は限られているが、小屋の建材取りにおいて明らかな協同作業が一例観察さ

れた（図6）。未婚女性のBa(K)とNo(K)の娘小屋（未婚の女性が協同生活を営む小屋）をCamp Tに建てるため、91年1月19日にCamp TとCamp Kの女性が一緒に建材取りに行った。

建材取りにおける作業は、採集地ごとに①木をオノ（/nubi）で伐り倒す、②枝をナタ（大型のナイフ、tsa:ga）で払って、柱状にする、③柱状になった木を集めてそろえる、④木を担いで次の採集地まで運搬する、の順に繰り返される。観察した例（図6）では、これらの作業の中で、オノで伐り倒す作業とナタで枝を払う作業において頻繁に人が交代した。6人の女性が3本のオノと2本のナタを使って、数分ごとに仕事を代わったり短い休憩をとったりしながら、作業を遂行した。この「協同作業」にはオノを使って木を伐ることだけを分担するといった「専門化」がみられず、数分ごとの6人入り乱れての交代は複雑であった。しかし、その複雑な行動を、彼女たちは手の空いている者が疲れた者の仕事を自主的に交代しておこない、交代のタイミングと動作が非常にスムーズであった。彼女たちは主体的な行為者として他人と関わり、あたかも1人の人間がおこなっているかのように「息のあった」協同作業を展開していたのである。

5. キャンプでの活動

5-1 キャンプでの人々の集まり

採集で得られた野生食物は、ほとんどがキャンプで調理されてから消費される（採集食物の調理法については、今村、準備中参照）。食物の調理から消費にいたるまでのプロセスには同世帯の家族だけでなく、同キャンプの成員やキャンプ外からの訪問者も頻繁に関与する。この章では、調理から消費までのプロセスに関与する人々の相互交渉の特質を明らかにしたい。まず、対象キャンプの人々の集まり方の特徴から検討する。

日中の人々の「集まり」における同席示数（表6）から、ソシオグラムを描いた（図7）。サンの男女はそれぞれ同性と近接し合うと指摘されてきたが（Marshall, 1976: p. 249; 菅原, 1984）、「集まり」⁸⁾の点からも同様の傾向が示された。

男女の分離は、ムブティ・ピグミーにおいて典型的に見られ、男性たちはキャンプでのほとんどの時間をテーレといわれるキャンプ中央部の公共の場で過ごすのに対し、女性たちは周縁部のおのおのの小屋の前で過ごすという（市川、1982: pp. 199-202）。

たしかにサンにおいても男性は男性だけの集まりをつくり、そこへ女性から運ばれた料理を男性だけで食べるという光景は日常的によく見られる。しかし、サンの場合、男女が同じ小屋や日陰に集まって会話や食事を楽しむこともあり、とくに夫婦は2人で自分たち

の小屋周辺で過ごすことが多い。図7のソシオグラムも、TA-Ko、KM-Be、HK-Naの夫婦は同じ集まりに参加していることを示している。また、近接の点からも夫と妻はよく一緒にいると報告されている（菅原、1984）。

以上からサンの男女の空間的分離と夫婦の近接という特徴が再確認された。男女の空間的分離を生み出す要因について、菅原は近接における原理の、男女の違いを挙げている。すなわち、「男性どうしはキャンプ内において親族関係とほとんどかわりなく相互に近接しあうのに対して、女性どうしの近接は血縁集団への著しい集中を見せている（菅原、1984；p132）」という。本研究における女性どうしの集まりは、Be-Ha-Kkに関しては母娘、姉妹関係が存在する。しかし、もう1つのクラスターであるKo-Gu-Kaには血縁関係がない。また、BeとGuは姉妹だが同席示数は平均より小さく、KaとNaは母子だが、両者はKoやGuとよりも多く一緒にいるわけではない。つまり、女性どうしの集まりを血縁だけで説明することはできない。女性どうしの集まりにも男性どうしの集まりと同様に、血縁関係以外の要因が働いていると考えられる。

5-2 食物の供与

サンの社会においては、狩猟でとれた肉は人々に分配すべきものであるが、植物性食物についてはそのような義務はなく、原則として家族単位で消費されると報告されている（Marshall, 1976: p.97, pp.295-303; Tanaka, 1980: pp.95-96）。しかし実際は、食事の場に居合わせた家族外の人々もしばしば食物をふるまわれている。ふるまわれる食物の量は、「一口だけ」から「ボールに盛られて満腹になる」までさまざまだが、いずれもその場で消費される。

Guを対象に、彼女が誰にどんな食物を供与したか、また、彼女が誰からどのような食物を供与されたかを彼女の食事（紅茶を飲むことも含む）の度に記録した⁹⁾。全部で140回の食事を観察し、このうち46回はGuが他人から食事を受け、94回は彼女自身が調理した（あるいは材料を提供した）。94回のうちGuが1人でおこなった食事は8回だけで、他の86回はGuが他人と一緒に食べた。Guはこの86回の食事で、延べ436人の成人に食物を供与した¹⁰⁾。

Guが他人に供与した食事を、13種類に分類した（表7）。彼らの食事には主食と副菜の区別とか、肉と野菜と一緒に煮たシチューといったものではなく、すべて単品で食べる。ただし、メイズ・ミールには、トウモロコシ粉にソルガムやヤギの乳、また、採集した//nanメロン（*Citrullus lanatus*）の果肉、粉にしたメロンの種、kxom（*Grewia flava*）の実などを混ぜることもある。肉は、干し肉を火であぶったもの、生肉あるいは干し肉を鍋で煮たもの、鍋で煮た肉

を杵について繊維をほぐしたもの、中・小型のレイヨウ類を熱い砂で蒸し焼きにしたものが食べられる。鍋を使って調理するメイズ・ミール、煮豆、紅茶、また、臼を使うkan メロンと野草は多人数に供与される。これらは調理していること自身が人目につきやすいという特徴がある。一方、根茎などは熱い砂に埋めたまま数時間ほおっておかれ、空腹時に適宜とりだして少人数で消費される。

次に食物を加工食品（メイズ・ミール、煮豆、紅茶、ヨーグルト）、採集食物、肉の3種類にまとめ、それぞれがキャンプの「居住者」と「訪問者」に対して、また、「男性」と「女性」に対してどのように供与されるかを分析した（表8）。供与された食物の比率は、居住者と訪問者の間で有意な差が見られなかった（男性： $\chi^2=4.95$, $df=2$, n.s.；女性： $\chi^2=4.23$, $df=2$, n.s.）。一方、男性と女性の間には明瞭に差があり（居住者： $\chi^2=12.6$, $df=2$, $p<0.01$ ；訪問者： $\chi^2=16.0$, $df=2$, $p<0.001$ ）、男性は肉を、女性は採集食物を多く供与される傾向があった。

男性と女性で供与される食物に差が見られたが、男女で供与の場での行動に違いがみられるだろうか。肉については、延べ38人の男性が供与の場において38人全員が肉の供与にあずかった。一方、女性は延べ45人が供与の場にいたが、そのうち17人は肉の供与を受けなかった（表9）。とくに女性の訪問客は肉を食べるのを「遠慮」していたように見受けられた。しかし、肉の供与を受けなかった17人のうち、16人は人々が肉を食べている時と同時に、あるいはその前後に、ヨーグルト、紅茶、根茎、メロンなどの食物を供されており、肉への欲求を強いて我慢している風でもなかった。

加工食品、とくに鍋で調理するメイズ・ミールと煮豆、紅茶は多くの人にふるまわれる。その場にいながら加工食品の供与を受けなかった人は延べ20人いたが（表9）、供与を受けた延べ264人と比較するときわめて少ない。供与を受けなかった女性18人のうち、10人は直前にGuあるいは他の女性のところすでに食事を供与されており、2人は自分の子どもに食物を提供された¹⁰⁾。また、3人はGuが食物を分けおえた直後に自分の小屋に帰ってメイズ・ミールなどの調理を始めた。これらは「受け手」の側でなんらかの遠慮をおこなったと考えることができるが、はっきりとGuから拒否された例が1例だけあった。この1例はHaがGuに「メイズ・ミールをちょうだい（tsaoo、「乞う」の意）」と言ったが、Guは「いつもいつも乞われるのは疲れる」と答えて分けなかった。残りの女性2人、男性2人については供与を受けなかった理由はわからない。

Kitamura (1986) はサンの相互行為の特質として「相手の側からの自発的な働きかけを引き出そうとする配慮」をあげている。このような配慮は、料理の授受をめぐる人々のさまざまな行動の随所に

も見られる。料理が煮上がるころになると、調理の場にいた人々の数人は黙ってその場を去る。人々は互いの状況や与え手との関係を推察し合って、自主的に料理を受ける人数を調節しているのである。したがって、料理が配られる場にいるということ自身が「供与を受けたい」というメッセージを担っていると考えられる。

料理が煮上がると2～3個の深皿につき分けられ、数人が1つのボールから食べる。このとき、鍋から（すなわち与え手から）離れてすわっている人は、どれかの皿に加わることが可能であるが、あえて加わらないこともある。与え手も皿を自分と訪問者の中間あたりに置くことが多く、積極的に料理を勧めるとは限らない。かれらはこのような相互行為をおこなうので、観察者には行為者の意図を判断するのが困難な場合があるのである。

メイズ・ミールや煮豆は他人にふるまうのが当然と思われる点で、「義務的な分配」に近い。料理が煮上がると2～3個の深皿につき分けられ、そのうちの1～2個は男性の集まりに配られる。このとき、男性はその場にいらなくても料理を受ける（表8）。女性も「与え手」と頻繁に食物のやりとりをしていたり、材料の一部を提供していたりして分配を受けるのが当然である場合、分配の場にいらなくても料理が小屋まで届けられることがある（表8）。

一方、採集食物はその場にいないければ供与されない（表8）。採集食物は義務的に分配しなければならないものではなく、「その場限りの」相互交渉で自発的に供与される。その場において供与されなかった男性はいなかったが（表9）、これは男性が採集食物に積極的な嗜好を示すからではない。むしろ、女性だけがいるときに女性だけで採集食物を食べることが多いからである。その場において供与されなかった女性は延べ21人いた（表9）が、採集食物は1つの根茎を数人で一口ずつかじったり、遅れて集まりに加わった女性が数人でメロンを食べたりするような、ごく少量での軽食程度である場合が多い。したがって、その場にいる人すべてに分配しなければならないような強制力を持つものではない。

以上から、食物が供与される場に男性と女性が関与する仕方の違いが浮き彫りになる。女性は食物が供与される場にともかく多く参加しようとしている。その結果、女性は供与を受けない回数も多いが、供与を受けた回数も男性より多い（表10）。男性は与え手との相互交渉に頼らなくても、「男性の集まりには女性は料理を提供する」というルールによって料理の供与を受けることができる（表8）。また、調理の場にいた場合、食物を供与される率は女性より高い（表9）。

食物が供与される要因を検討するために、Guから供与を受けた個人のリストを作成した（表12）。対象キャンプの居住者全員と訪問

者の上位男女それぞれ3人の供与を受けた回数を挙げたが、この表から同じキャンプの住人であっても、Guから頻繁に食物の供与を受けた人とそうでない人との「親疎」があることがわかる。また、他のキャンプからの訪問者は確かに居住者より供与の回数が少ない傾向があるが、訪問者の上位3人は居住者の下位3人に匹敵する。この場合のキャンプの境界とは、Guからみた親疎の連続帯に曖昧に線引きしたもので、はっきりと「内と外」を分けるようなものではない。居住者と、訪問者がそれぞれ明瞭なまとまりをもっているわけではなく、1人の与え手からの親疎の連続帯の中に居住者と訪問者が個人として位置づけられているのである。したがって、同じキャンプの居住者であることは相互交渉を進める基盤にはなるが、観念的なカテゴリーとしての「居住者」が食物供与の理由になっているとはいえない。

では、血縁関係は要因になりうるだろうか。Guの息子のNKは、高い頻度で供与を受けていることから、血縁関係も要因の1つとして否定できない。しかし、Guにとって姉であるBeや姪であるHaとKkより、全く血縁関係のないKoや血縁関係の薄いKA、Naの方が頻繁に供与を受けているのは、血縁関係では説明できない。

GuとKo、Ka、Naは、「キャンプ内で長時間共にいる間柄」でもある。この3人はGuとキャンプ内での同席示数においても上位の3位を占めている（表6）。居住者のうちGuとの同席示数がわかっている10人について、同席示数と供与を受けた頻度に有意な相関が見られた（Spearmanの順位相関係数 $r_s = 0.634$, $n = 10$, $p < 0.01$ ）。つまり、頻繁に側にいる人に対して頻繁に食物を分け与えているといえよう。頻繁に側にいるとは相互行為の機会を増やすことであり、食物の供与が個人間の相互行為によって進められていることを意味する。

Guは46回他人から食物を供与されたが、その内の30回はKoから、6回はNaから、4回はKaから、残りの6回はそれぞれ1回ずつ6人の女性から受けたものである。KoはGuと食物供与において互酬的な関係にあり、彼女たちの「親しさ」は行為だけでなく物のやりとりによっても強化されているといえよう。

GuとKo、またGuとNa、Kaの間の食物供与は、少なくとも調査期間中は均衡のとれたものではなかった。ただし、長期的にみればそれらは均衡するものであるかもしれない。「環境変異への保険（Wiessner, 1982; Cashdan, 1985）」の機能を持つ可能性も否定できない。しかし、彼女たちが保険を明確に意図して食物供与をおこなっているとは考えがたい。

彼女たちの行為や物のやりとりの交渉は、観念的なカテゴリーとしての居住集団や、親族構造などの別の構造に支配されているのではなく、その交渉の中で生じる個人間の関係によって築かれるもの

なのである。

5-3 自発的な手伝い

キャンプでおこなわれる調理には、多くの人が気軽に手伝いをおこなう。毎日食べられるメイズ・ミールの調理および後かたづけを例にとると、①火おこし、②鍋の調達（誰かのところから借りてくる）、③トウモロコシ粉と水の用意、④鍋を火にかけて水を注ぐ、⑤火加減の調節、⑥沸騰した鍋にトウモロコシ粉を入れてよくかき混ぜ、練り上げる、⑦火からおろして蒸らす、⑧深皿の用意、⑨粥を皿に分ける、⑩鍋と皿を洗う、⑪灰を捨てるといった、一連の「小さな」作業の1つ1つを鍋を囲んで座っている人々が自発的に手伝う。これらの手伝いは、調理をしている本人にとって必ずしも必要なものではなく、その意味で「過剰な」手助けともいえる。また、手伝ったからといって料理の供与を受けるとは限らず、見返りを期待して手伝っているとは言えない。

手伝うだけでなく、トウモロコシ粉や水、薪といった材料を提供したり、鍋や臼を貸したりして物品で関与することもある。Camp Tには10世帯（若者小屋を除く）が住んでいるが、全部で4個の鍋と4個の臼しかなく頻繁に貸借をおこなう。とくに鍋はそれぞれ大きさが異なるので人々は料理の量にあわせて鍋を使い分けており、誰の鍋ということに関係なく鍋がキャンプの中を行き交う。

このように多数の人が物や行為を媒介として1つの調理のプロセスに関与しているので、誰の料理をつくっているのか一見してわからないこともある。とくに採集食物を調理するときは、複数の女性が材料を持ち寄り、その食物が誰のものか曖昧になりがちである。以下にその例を示す。

事例2 91年1月24日 Guの囲いにて

- 13:48 Kaがkan melon (*Acanthosicyos naudiniana*) と//nan melonと/gara (*Dipcadi* sp.) を採集してくる。Gu、Ko、Na、Be、Na、!Ganashie、!Naoshie(0)、//Karama(0) (3人とも少女)でKaのってきた//nan melonを食べる。
- 14:06 Naが少女3人と酸味のある≠naoを採集に行く。Ka、Gu、Ko、Beは、/garaの葉と茎を分ける。
- 14:48 Beが立ち去る。
- 14:55 Naと少女3人が≠naoを採集して戻ってくる。
- 15:02 Gkが酸味のある≠o:ri (*Ximenia caffra*) の実を持ってくる。
- 15:20 Naが≠o:riの実の皮をむき、さらに種子と果肉を分け始める。

- 15:21 Tonaki(K) (少女) がGuの臼を持ってきてGkにわたす。
 15:22 Guが、Gkに杵をわたす。
 15:22 Gkが/garaを臼に入れてつき始める。
 15:30 !GanashieがKoの小屋からコップに水を汲んで来て臼に注ぐ。
 15:30 Naがoriの果肉を臼に加える。
 15:34 Gkがトロロ状になった/garaを2つの深皿に分ける。1つめの深皿からはTA、HO、KM (3人とも対象キャンプの老年男性)、//Na:ma (少年) が、2つめのボールからはKa、Na、Koが食べる。臼からNa、Gk、Gu、少女4人が食べる。
 15:40 Gkが臼の内側を木の葉で拭いてからGuに臼を返して、自分の小屋に帰る。

この事例を/garaの調理における物と行為の交渉について整理する(表12)と、8人が物を提供し、10人が作業をおこない、13人が食べたことになる。ここでは、調理された/garaは誰のもので、誰が誰を手伝い、誰が誰に食物をふるまったのかを特定することは困難である。彼女たちがおこなったさまざまな手伝いは、特定の個人に対して向けられたものではなく、この場全体に寄与して「共食」の場を造り上げるためのものなのである。

また、訪問者が食物持参で食事の場に参加し、自分は食物のの供与を受けずに持参した物を食べるということがあるが、ここでも食物が誰から誰に渡されたかということよりも、食べるという行為を共有することが彼女たちにとって重要なのだと解釈できる。

調理において見られた「自発的な手伝い」は裁縫や編み物¹²⁾、ビーズ細工や皮のエプロンなどの工芸品作り¹³⁾においても見られる。「持ち主」がほとんど縫わなくても、数人の女性が少しずつ縫って手伝うことによって1つの工芸品が完成することさえある。このような手伝う行為を彼女たちはしばしば「tsawa (tsaonの音便化) ma:」と表現する。tsaonとは「作る」、ma:とは「与える」という意味なので、まさに日本語の「作ってあげる」に対応する。この行為は無償の行為であり、たとえ現金などの報酬を与えたとしても、これは「支払う」とは言わずに「お金をあげる」と表現すべきことだという。サンたちの間での「tsawa ma:」は、無報酬であることが多い。

女性だけでなく男性の間でも頻繁に「tsawa ma:」がおこなわれる。とくに皮製品をめぐる、皮なめし、皮の裁断¹⁴⁾、皮の縫製などのプロセスに、しばしば複数の男性が自発的に手を貸す。また、手伝うだけでなく、なめす前の皮を無償で譲り渡す場合もある。表13と表14に皮の敷物をめぐる物や行為のやりとりの例をまとめた。

HKにHO（父）とNU(N)とTS(Q)の3人がそれぞれ1枚ずつスプリングブックの皮を与えた。HKはその3枚の皮をなめして、切って、縫い合わせた。皮の縫製にはKH(P)（父の弟の息子）とKMが手伝った（表13）。ある時観察した皮の縫製の手伝いを以下に示す。

事例3 91年1月13日 HKの小屋の前

- 9:20 HKが自分の皮を縫い始める。
- 11:15 HKが仕事をやめて昼寝をしだす
- 11:20 HKの側にいたKH(P)が勝手にHKの皮を縫い始める
- 11:28 KMも加わってKH(P)と2人でHKの皮を縫う。
- 12:10 KMが縫うのをやめてその場を立ち去る。
- 12:36 KH(P)も縫うのをやめる。

このように手伝いを開始するのもやめるのも自発的におこなわれる。なお、HKはこの皮の敷物を売って90pula（1pulaは約70円）を得たが、KH(P)やKMに労賃を支払ったわけではない。

表14は、敷き皮の持ち主が女性の場合の例である。Ba(K)に、NS(L)（父の妹の息子）がスプリングブックの皮を1枚与えた。その皮をTB(K)（姉の夫）がなめして、裁断して、縫った。縫製を求婚者であるKTも手伝った。Ba(K)は一切作業に関わらず、NS(L)からTB(K)に直接皮が渡され、KTが自発的に縫製に加わった。この工程の間、所有者であるBa(K)は、まったく作業を指示するわけでもなければ責任らしきものを負っているわけでもなく、所有者としての彼女の名前はいわば人々によって張られたラベルのように存在していた。

このような特徴は所有者が男性である場合でも見られる。人々の間で作業の全体像は共有されており、所有者がほとんど何をしなくても人々の自発的な手伝いによって工芸品が完成する。

6. 考察

6-1 協同作業と同調的行動

調理、小屋作り、工芸品作り、縫い物などのキャンプ内での活動は、しばしば協同でおこなわれる。建材取りは、採集活動で唯一協同が認められた活動だが、キャンプでの小屋作りの延長と捉えることができる。男性の工芸品作りなども含めたサンの協同作業には、次のような特徴がある。

①どの作業も一人で最初から最後まで遂行することが可能であり、基本的に他人の助けを必要とするものではない。これは、狩猟採集民についてしばしば指摘される「自律性(autonomy)」の一側面でもある。また、仕事が専門化しておらず、どの人とも、いつでも仕事を交換できる。②仕事が交換可能といっても、彼らは産業社会の労

働者とは異なる。彼らは雇用主によって配置されているのではなく、主体的な行為者として協同的に他の人々と関わっているのである。また、手伝ったからといって必ずしも報酬を期待できず、作業に参加することそれ自体に意味がある。③作業の結果できる物（料理や工芸品、小屋など）は誰の物か決まっているが、その所有者が指揮をとったりして、作業を方向づけることはほとんどない。極端な場合、所有者が何もしなくてもまわりの人間が勝手に作ってしまうことさえある。

つまり、サンの協同作業とは、人々が作業の全体像を共有して自発的に共に行動することである。また、作業の結果の産物の所有者は、作業や物に対する責任や権利を主張するものではなく、張りつけられたラベル（市川、1991）のようなものである。

このような協同作業が可能になる行動基盤として同調があげられる。市川浩（1975、1984）は他者との関係において起こる一種の感応ないし共振を「同調」と呼び、起こり方の形式面から同型的同調と応答的同調にわけた。スポーツや音楽、手術などのチーム・ワークにおいては、相手の動作に同型的に同調したり、応答的に同調したりしている。また、応答的に同調している場合でも、潜在的なレベルでの同型的同調を前提としており、これらと現実的動作の円環が形成されることによって、共有される行動の場が生成し、共同行動が可能になるという。

サンがあたかも一人の人間が作業しているかのごとく「息のあった」協同作業を展開するのはかれらが主体的な行為者として他人と関わり、応答的に、あるいは同型的に同調しているからなのである。この同調性は協同を前提としない採集活動においても顕著にみられる。自律的に行動する個人が同時に集団のメンバーとして行動するとき、活動の同調性は集団のまとまりを維持する働きがあると考えられる。

6-2 活動の共有

サンの食物分配の例から、獲物の肉の分配のときにみられる親族構造に沿った分配と、料理の供与などのときにみられる親族構造によらない分配様式があることがわかった。サンの肉の分配は、第1次分配は狩猟に参加した者の間で役割に応じて、第2次分配は近い親族の間でおこなわれる（Marshall, 1976, pp. 297-298; Tanaka, 1980, pp. 95-96）。とくにクン・サンの場合、第2次分配の段階で、まず妻の両親に、ついで自分の両親に分配しなければならない「義務」が存在するという（Marshall, 1976, p. 298）。狩猟採集民における肉の分配は親族組織に対応している場合が多く（Testart, 1987）、親族組織は人々を義務のもとに配置するものである（I

ngold, 1988)。

一方、料理の供与は個人的な「親しい」間柄の人におこなわれる。「親しさ」は、料理の分配のときだけでなく、採集行のグルーピングや、小屋や工芸品作りの手伝いなどにおいて誰と関わるかを決定する重要な要因であり、ささいな手伝いや日常的な交渉によって築かれたものである。

セントラル・カラハリ・サンの社会交渉には、規則に基づいたフォーマルなものと、対面的相互行為によって築かれたインフォーマルなものが並存しており、後者はとくに女性が関与する交渉において顕著である。しかし、男性どうしの付き合いも含めて、サンの社会のさまざまな交渉はインフォーマルに進められることが多い。サン自身も'haba:'と、'/do:'という行為を区別しており、'haba:'はその場にいる人に分けへだてなく配る「分配」にあたるが、'/do:'は「好きな人にだけ与える」ことだという。

社会的交渉を統御する構成概念として、Gibson(1985)は親族関係と仲間意識(companionship)の2つを挙げている。彼によれば、前者は肉体および霊的な物質の共有をもとに築かれ、支配-依存関係と結びついている。一方、後者の仲間意識は活動の共有をもとにしており、対等性と自律性という価値と結びついている。仲間意識は、共有された活動そのもののの中に存在し、繰り返しておこなわれる協同によって生成される。(Gibson, 1985)。

サンの社会においても、これら2つの概念はさまざまな社会交渉を支えており、とくに、活動の共有は彼らの社会生活にとって最も重要なものである。採集や狩猟あるいは訪問に一緒に行った体験は繰り返し語られる。人々が他人の多量の肉や採集食物を見て羨望を感じるのは、それらの食物に対してだけでなく、それを得た体験そのものへの羨望でもある。また、獲物の解体、小屋作り、工芸品作りなどさまざまな仕事でみられる協同は、役割分担し、協力して助け合い、仕事の効率をよくするという技術的次元だけでなく、人々と活動を共有するという社会的次元でも考察されるべきである。さらに、食物などの分配も、「分配する-分配される」という行動そのものや、分配された食物を共に食べるという行為に注目すれば、これも共有された活動とみなせる。

以上のような、分配や協同の社会的次元をも含めたさまざまな対面的相互交渉による行為や物質の分かち合いを統御するシステムを、ここでは「シェアリング・システム」と呼ぶことにする。

Ingold(1988)は、協同行動の技術的側面のみをco-operationと呼び、協同行動の社会的次元をsharingに含めた。そして、狩猟採集民における生産様式を生態的(物質的)次元と、社会的次元に分け、前者の機械的な力をco-operation、後者の社会関係のシステムをsh

aringと定義した。彼によれば、sharingとco-operationは車の両輪のように同時に進行するという。

シェアリング・システムに含まれる協同と分配については、例えばTurnbull(1966)がムブティのネット・ハンティングについて「獵での役割に応じて肉が分配される」と記述しているように、個人をめぐる役割と報酬としての捉え方がある。しかし、サンにおいて観察された調理や工芸品作りへの無報酬での手伝いは、労働と報酬という点からだけでは説明できない。協同と分配は互いに連関しているが、直接の原因と結果としてではなく、ともにシェアリング・システムに統御されたかたちで相互につながっているのである。

フォーマルな肉の分配においてさえ、再分配の結果、キャンプに居合わせるすべての人々に分け与えられていた(Tanaka, 1980)。これは、その狩猟において何ら貢献しなくても、ただそのとき空間を共にしていたという理由だけで、同じキャンプの住人はもちろん、たまたま居合わせた訪問者にまで肉が分けられたのである。したがって、彼らにとってはあらゆる場面に参加し、共有することの方が本質的であり、協同や分配はそのシェアリング・システムの中での出来事のようなものと考えることができる。

シェアリング・システムは、サンが遊動生活を送っていたころはキャンプを単位として機能していた。狩猟や採集に共に行くのも、小屋や道具作り、調理の手伝いも、食物の分配もすべて基本的にはキャンプの成員でおこなわれていた。したがって、シェアリング・システムのために組織化されるメンバーも、シェアリング・システムが実行される空間もキャンプを単位としたものであった。キャンプという単位が、シェアリング・システムによって支えられて社会的に機能していたのである。

キャンプは一つの単位ではあるが、資源状況や協同の必要性に応じて離合集散し、決して閉鎖的なものではなかった。キャンプのメンバーシップも「内と外」という排他的で明確な境界を持つものではなく、個々人からみた「親しい人々」の最大公約数的集まりと言えないこともない。キャンプがシェアリングの単位として機能していたのは、キャンプが他のキャンプと空間的に離れており(Tanaka (1980)によれば、通常10Km以上)、個々の対面的相互交渉の場とキャンプが一致していたからであると考えることができる。

採集や狩猟活動はたとえ一人でおこなったとしても、その結果得た野生食物は、キャンプまで運ばれ人々と共有すべきものとしてある限り、やはり社会的活動の一形態と位置づけられる。たとえ単独の獵で獲物の捕獲、追跡、運搬のすべてを一人でおこなったとしても、肉がキャンプへ運ばれて人々に分配される物であることを前提として狩猟が意図的におこなわれる点でこの行為は社会的な行為で

ある。狩猟をおこなうときのハンターは非社会的な個体であり、分配をおこなうときの彼は社会的な人間であるというように、一人の行為を分断することはできない。採集活動も同様に、情報交換によって採集地の選択をおこない、採集によって得られた野生植物は少なくとも家族に分配される。また、調理された食物は家族以外にも分けられ、多くの人々と共に消費される。Ingold (1986)が明言するように、野生資源の抽出(extraction)の前後に意図的な計画と追跡、そしてキャンプまでの運搬という延長したプロセスを含むという点で、狩猟と採集は他の霊長類にもみられる捕食(predation)や採食(foraging)とは異なる。つまり、採集や狩猟は主体的な人間の関わり合い(mutual involvement)としてのシェアリングの一環として存在している。まさに、シェアリングとは生産から消費までを統御する社会-経済システムなのである。

6-3 近代化とシェアリング

前節まで、サンのシェアリング・システムについて、彼らが狩猟採集を中心とする伝統的な遊動生活を送っていたころをモデルに説明してきた。ところが、現在彼らは定住にともなう近代化の影響を受けており、その結果、シェアリング・システムには以下のような変化が生じつつある。

まず、肉が現金で売買されるようになり、狩猟で得た肉は貨幣に形をかえて蓄積可能になった。肉を買うのは主に工事関係者、政府職員、教員といった外来者であり、肉は商品化されてサン以外の人々に流出している。また、配給または購買によって得たトウモロコシ粉などの食料品に食生活を依存させるようになった。貨幣経済は今や無視できないほど彼らの生活に浸透しているが、ここではシェアリング・システムの連環が断ち切れつつあることだけを指摘するにとどめたい。

協同作業における人と人の主体的なつながりを断ち切る他のシステムも存在している。あるカラハリの男が、「雇用主」としてサンに工芸品作りを分業させるようになったのである。サンたちは皮なめしなど個別に依頼された仕事をおこない、報酬として「雇用主」から現金を受け取る。ここには作業の全体像の共有がなく、分断された仕事を労働と報酬という形で受け持っているだけである。

以上は、カラハリや貨幣経済といういわば「外部」接触による変容であるが、定住をきっかけに彼ら自身のシェアリング・システムの矛盾が「内側から」あらわになった例を最後に指摘したい。

シェアリングは各キャンプを単位として機能していたが、それは具体的な相互交渉の場と具体的に輪郭をもったキャンプという空間が一致していたからであった。彼ら自身はキャンプの概念を抽象的

なものとして理解していたわけではない。現在、定住によってキャンプの輪郭が曖昧になり、シェアリングそのものの存続が危機にさらされつつある。今や、同じキャンプに住んでいるからといって、肉や他の食物の分配にあずかるとは限らない。狩猟や採集と一緒に行くメンバーも任意であり、同じキャンプの人と行動を共有するとは限らない。ついにはキャンプという共同体は崩壊して、人々は自己中心的な視点で築いた「親しい」世界に埋没していくのだろうか。

従来、狩猟採集民は自律的で、生存に必要なものの獲得に他人を頼るわけではなかった（Woodburn, 1982）。また、狩猟採集民はしばしば「個人主義的」な人々であるともいわれる。しかし、一方でシェアリングを基盤とした相互依存的な社会を形成しているのは相矛盾するかのように見える。しかしながら、Ingold（1986）の表現を借りるならば「西欧の個人主義がatomisticなものであるのに対し、狩猟採集民の個人主義は社会的な全体性に基づいたものである」。このような「個と全体」を結ぶ形式として、サンの社会には同期的な採集活動や、同時発話（菅原、1991）、即興的な歌や踊り（今村、1991）などのさまざまな相互行為においてみられる高い同調性が存在しているのである。このような同調性はシェアリングを含めたこれらの社会の成り立ちを根底から支えている。サンの社会が今後どのように変化していくかを探るには、経済的現象の変化だけでなく、日常的な社会的相互行為の特質がどのように変容するかを検討していく必要がある。

謝辞

本研究は、昭和63年度、平成元年度、平成2年度の文部省科学研究費補助金（海外学術調査）による「アフリカ伝統社会の持続と変容に関する生態人類学的研究」の一環としておこなわれた。

調査をおこなうにあたって、研究代表者である田中二郎教授（京都大学アフリカ地域研究センター）から、調査の遂行から論文執筆にいたるまで終始ご指導と助言をいただいた。菅原和孝助教授（京都大学）には、現地でご指導を賜った。

南アフリカ共和国、Witwatersrand 大学の Trefor Jenkins 教授には、ひとかたならぬお世話になった。心からお礼を申し上げたい。

ボツワナ共和国政府の行政官の方々、とくに大統領府の常任秘書官 Gopolang 女史にはたいへんお世話になった。Ghanzi の野生動物局の佐方御夫妻には調査中、貴重な御協力と暖かいもてなしをいただいた。また、De Kar 在住の Braam le Roux 御夫妻からは御好意を賜った。

調査をまとめるにあたっては、西田利貞教授および高畑由起夫講師をはじめとする京都大学理学部人類進化論研究室の皆様から、ゼミでの討論を通じて多くの貴重な助言をいただいた。また、田中二郎教授、掛谷誠教授、市川光雄助教授をはじめとする京都大学アフリカ地域研究センターの皆様から、数々のご教示をいただいた。

記して、以上の方々に謝意を表したい。

最後に私を快く受け容れてくださり、私の無作法なふるまいを笑って見過ごして下さった、多くのサンの友人に心から感謝の意を捧げたい。

注

- 1) 井戸から西に約10Km離れたところにサンの孤立キャンプが1つある。
- 2) !Kung Sanの人口学的研究では16~18才と報告されている(Howells, 1979)。
- 3) ただし、子どもが水汲みに行く場合は、少女が連れだってバケツを頭に載せて汲みに行ったり、少年が数人でろばに乗って汲みに行ったりしていた。
- 4) ただし、菅原(1987)は、「青年男性はしばしば徒党を組んで」訪問すると述べているし、Camp Tに集団で訪ねてくる男性もしばしば見られたので、訪問を単独で行うか否かはメンバーシップの性年齢構成によって異なるかもしれない。
- 5) 重い荷を担いで立ち上がる、背中の荷物を自分で直す、という動作はいずれも掘り棒を使うことによって一人でもできる(掘り棒の多様な使用法については、今村、準備中を参照)。
- 6) 「a: kwa i:」。直訳すると「このようである」。「世の中とはこのようなものだ」の意味であろう。
- 7) この事例にあるように、採集物の分配は採集地では一般におこなわれない。
- 8) 集まりと近接(菅原の定義では2m以内にいる2個体の状態)の違いは、例えばひとつの集まりに男女が混在して男性どうし、女性どうしが寄り集まってすわる場合、集まりとしては男女一緒だが、近接の点からは男女は分離していると言える。「近接」という概念は個体間の具体的な接触や相互作用の分析に必要なが、広く相互交渉の場を扱う場合、「集まり」という概念も有効であると考える。
- 9) サンの食事は1日何回と決まっているわけではない。採集に行った日は夕方に1回だけ調理することもあれば、キャンプに終日居て7~8回食事をおこなうこともある。

- 10) Guは寡婦であり、一人息子のNKも道路工事に従事しており月末の数日を除いてキャンプに不在である。したがって、Guが家族外の人に食事を提供するのには彼女に同居している家族がおらず、かつ息子の現金収入を期待できるという「特殊な」状況によるという疑問も起こり得る。この疑問に答えるため、Koについての同様のデータと比較する。Koと世帯を共にする家族は、彼女自身と夫(TA)と未成年の娘1人(!Ganashie)の3人である。Koは、41回の食事では延べ187人の家族以外の成人に食物を供し、1回あたり4.6人に配ったことになる。Guも1回あたり4.6(436/94)人に配っており、Koと大差がない。したがって、Guの場合を著しく特殊な例と見なす必要はない。なお、この論文では例数の多いGuからの供与のみを分析した。
- 11) 一般に、食事の場にいる子どもへは、誰の子であろうと必ず食物が提供される。したがって、Guの食事においても毎回数人の子どもの食物を与えていたが、本研究では成人のみを対象に分析している。
- 12) 裁縫も編み物も最近になって入ってきたようである。現在30歳代以下の女性はワンピースやスカート、また、子どもの負い紐を自分で縫う。編み物も盛んで、古毛糸をほどいては帽子やボシエットを編んでいる。
- 13) 現在、工芸品はハンシー・クラフト社に買い上げられ、彼らの重要な現金収入源になっている(Tanaka, 1991)。
- 14) 皮を切るときに製品のデザインが決まるので、「(切る場所や切る方向を)よく知った人でなければできない」と彼らは言う。

引用文献

- Cashdan, E.A., 1985, Coping with risk: reciprocity among the Basarwa of northern Botswana. Man (N.S.) 20:454-474.
- Draper, P., 1976, Social and economic constraints on child life among the !Kung San. In (R.B.Lee and I.Devore eds.) Kalahari Hunter-Gatherers: Studies of the !Kung San and Their Neighbors, Harvard Univ.Press, Cambridge, pp.199-217.
- Gibson, T., 1985, The sharing of substances versus the sharing of activity among the Buid. Man (N.S.) 20: 391-411.
- Howells, N., 1979, Demography of the Dove !Kung. Academic Press, New York.
- 池谷和信, 1989, 「カラハリ中部・サンの狩猟活動－犬獺を中心にして－」『季刊人類学』20(4):284-332。
- 池谷和信, 1991, 「セントラル・カラハリ・サンのヤギ飼養について」, 田中二郎・掛谷誠編, 『ヒトの自然誌』, 平凡社, pp.253-269。
- 今村薫, 1991, 「サンの日常と歌」, 田中二郎・掛谷誠編, 『ヒトの自然誌』, 平凡社, pp.91-105。
- 今村薫 (準備中) セントラル・カラハリ・サンにおける採集活動
- Ingold, T., 1986, The Appropriation of Nature: Essays on Hunam Ecology and Social Relations, Manchester Univ. Press, Manchester.
- Ingold, T., 1988, Notes on the foraging mode of production. In (T.Ingold, D.Riches and J.Woodburn eds.) Hunters and Gatherers 1, Berg, Oxford, pp.269-285.
- 市川浩, 1975, 『精神としての身体』, 勁草書房。
- 市川浩, 1984, 『<身>の構造－身体論を超えて』, 青土社。
- 市川光雄, 1982, 『森の狩猟民』, 人文書院。
- 市川光雄, 1991, 「平等主義の進化史的考察」, 田中二郎・掛谷誠編, 『ヒトの自然誌』, 平凡社, pp.11-34。
- Kimura, D.and H.Ihobe, 1985. Feral cattle (*Bos taurus*) on Kuchinoshima, southwestern Japan: Their stable ranging and unstable grouping. J. Ethol., 3:39-37.
- Kitamura, K. 1986 Behavioral bases of egalitarianism in the San society. In (J. Tanaka ed.) A Study on Human Behavior and Adaptation in Arid Area of Africa 1986, Hirosaki Univ., pp.23-28.

- Kummer, H., 1971, Primate Societies: Group Techniques of Ecological Adaptation. Aldine Publishing Co.
- Leacock, E. and R. Lee, 1982, Introduction, In (E. Leacock and R. Lee eds.) Politics and history in band societies, Cambridge Univ. Press, Cambridge, pp.1-20.
- Lee, R.B., 1979, The !Kung San: Men, Women, and Work in a Foraging Society. Cambridge Univ. Press, London.
- Marshall, L., 1960, !Kung bushman band, Africa 30: 325-355.
- Marshall, L., 1961, Sharing, talking and giving: Relief of social tensions among the !Kung bushmen, Africa 31: 321-349.
- Marshall, L., 1976, The !kung of Nyae Nyae. Harvard Univ. Press, Cambridge.
- Osaki, M., 1984, The Social influence of change in hunting technique among the Central Kalahari San. Afr.Stud. Monogr., 5:49-62.
- Shostak, M., 1981, Nisa. Harvard Univ. Press, Cambridge.
- Silberbauer, G.B., 1972, The G/wi Bushmen. In (M.G. Bicchieri ed.) Hunters and Gatherers Today. Holt, Rinehart and Winston, New York, pp.271-325.
- Silberbauer, G.B., 1981, Hunter and Habitat in the Central Kalahari Desert. Cambridge Univ. Press, London.
- 菅原和孝, 1984, 「狩猟採集民社会における個体間の近接と身体接触—セントラル・カラハリ・サンの事例から—」『季刊人類学』15:78-141.
- 菅原和孝, 1986, 「ブッシュマンの日常行動と集団構造」, 伊谷純一郎・田中二郎編『自然社会の人類学—アフリカに生きる—』, アカデミア出版会, pp.111-145.
- 菅原和孝, 1987, 「セントラル・カラハリ・サンにおける訪問者と居住者の社会関係と対面的相互行為—!Koi!kom定住地での訪問活動の観察より—」『国立民族学博物館研究』12(4):1031-1111.
- 菅原和孝, 1991, 「サンの会話構造—長い語りを中心に」, 田中二郎・掛谷誠編, 『ヒトの自然誌』, 平凡社, pp.107-164.
- Sugawara, K., 1991, The economics of social life among the Central Kalahari San (G//anakhwe and G/wikhwe) in the sedentary community at !Koi!kom. In (N. Peterson and T. Matsuyama eds.) Cash, Commoditisation and Changing Foragers, Senri Ethnological Studies 30, National Museum of Ethnology, Osaka, pp.91-116.
- 田中二郎, 1971, 『ブッシュマン—生態人類学的研究—』, 思索社。

- 田中二郎, 1978, 『砂漠の狩人－人類始源の姿を求めて－』, 中央公論社。
- Tanaka, J., 1980, The San, Hunter-Gatherer of the Kalahari: A Study in Ecological Anthropology. Univ. of Tokyo Press, Tokyo.
- Tanaka, J., 1987, The recent changes in the life and society of the Central Kalahari San. Afr. Stud. Monogr., 7:37-51.
- Tanaka, J., 1991, Egalitarianism and the cash economy among the Central Kalahari San. In (N. Peterson and T. Matsuyama eds.) Cash, Commoditisation, and Changing Foragers, Senri Ethnological Studies 30, National Museum of Ethnology, Osaka, pp.117-134.
- Testart, A., 1987, Game sharing systems and kinship systems among hunter-gatherers. Man (N.S.) 22:287-304.
- Thorpe, W., 1963, Learning and Instinct in Animals. Methuen, London.
- Turnbull, C., 1965, Wayward Servants: The Two Worlds of the African Pygmies. Natural History Press, New York.
- Wiessner, P., 1982, Risk, reciprocity and social influences on !Kung San economics, In (E. Leacock and R. Lee eds.) Politics and history in band societies, Cambridge Univ. Press, Cambridge, pp.61-84.
- Wilson, P.J., 1975, The promising primate. Man (N.S.)10:5-20.
- Woodburn, J., 1982, Egalitarian societies. Man (N.S.)17:431-451.

表1 Camp Tの性・年齢構成

| 世帯 | 既婚 | | 未婚 | | 合計 |
|----|-----------|-----------|-----------|-----------|----|
| | 老年 男 女 | 壮年 男 女 | 青年 男 女 | 子供 男 女 | |
| A | 1 1 | | | | 2 |
| B | | 1 | | 2 1 | 4 |
| C | 1 | 1 | | 2 1 | 5 |
| D | | | | | 1 |
| E | | | | | 1 |
| F | 1 1 | | | 1 | 3 |
| G | | | | | 1 |
| H | 1 1 | | | | 2 |
| I | | 1 1 | | 1 1 | 4 |
| J | | 1 1 | | | 2 |
| K | | | 3 | | 3 |
| L | | | | 5 | 5 |
| 合計 | 4 6 | 2 4 | 3 0 | 10 4 | 33 |

*性・年齢クラスの定義については、本文参照。

表2 日中の活動頻度

| 活動内容 | 男性 | | | 女性 | | |
|-------|-----|-----|------------|-----|-----|-------------|
| | 集団 | 単独 | 合計(%) | 集団 | 単独 | 合計(%) |
| 休憩 | 234 | 6 | 240(34.4) | 369 | 19 | 388(33.7) |
| 工芸品製作 | 74 | 8 | 82(11.7) | 41 | 7 | 48(4.2) |
| 食事 | 106 | 0 | 106(15.1) | 162 | 2 | 164(14.3) |
| 調理 | 0 | 0 | 0(0) | 127 | 7 | 134(11.7) |
| 睡眠 | 43 | 15 | 58(8.3) | 73 | 9 | 82(7.1) |
| 水汲み | 0 | 3 | 3(0.4) | 9 | 19 | 28(2.4) |
| ヤギ管理 | 1 | 1 | 2(0.3) | 15 | 2 | 17(1.5) |
| 狩猟 | 39 | 30 | 69(9.9) | 0 | 0 | 0(0) |
| 採集 | 0 | 8 | 8(1.1) | 105 | 32 | 137(11.9) |
| 訪問 | 44 | 83 | 127(18.1) | 86 | 47 | 133(11.6) |
| その他 | 0 | 5 | 5(0.7) | 12 | 7 | 19(1.6) |
| 合計 | 541 | 159 | 700(100.0) | 999 | 151 | 1150(100.0) |

*表中の数値は、観察単位数を表す。

表3 単独採集と集団採集の頻度

| 個人名 | 集団採集 | 単独採集 | 合計 | 観察日数 |
|--------------------|------|------|----|------|
| Be ¹ | 0 | 0 | 0 | 77 |
| Gu | 29 | 6 | 35 | 77 |
| Ko | 23 | 9 | 32 | 77 |
| Ka ² | 12 | 2 | 14 | 56 |
| Kk | 25 | 11 | 36 | 77 |
| Na | 17 | 4 | 21 | 77 |
| Ha ³ | 16 | 3 | 19 | 57 |
| Gk ⁴ | 13 | 0 | 13 | 36 |
| Ot ⁴ | 12 | 0 | 12 | 36 |
| Da ⁴ | 8 | 0 | 8 | 36 |
| Nk(O) ⁵ | 9 | - | 9 | |
| Ks(M) ⁵ | 9 | - | 9 | |
| Kr(K) ⁵ | 7 | - | 7 | |
| Kb(L) ⁵ | 1 | - | 1 | |
| Mt(B) ⁵ | 2 | - | 2 | |
| Nt(G) ⁵ | 3 | - | 3 | |
| Ug(U) ⁵ | 3 | - | 3 | |

1 Beは老齢のため、採集に行かなかった。

2 Kaは10月16日から11月25日まで他のキャンプを訪問していた。

3 Haは1月12日から2月12日まで道路工事で働いている夫を訪問していた。

4 6月の終わりから12月2日まで他の集落を訪問していた。

5 対象キャンプのメンバーと一緒に採集に行った別のキャンプのメンバー。

()内にキャンプ名の略号を記した。

表4 採集の際の同行示数

| 個人名 | Gu | Ko | Ka | Na | Kk | Ks* | Ha | Da | Gk | Ot | Nk* | Kr* |
|--------|----|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Gu | - | 39.6 | 8.9 | 14.3 | 7.6 | 6.8 | 3.8 | 4.8 | 4.9 | 18.9 | 11.6 | 5.0 |
| Ko | | - | 2.2 | 8.2 | 3.0 | 2.3 | 6.3 | 2.5 | 2.6 | 5.1 | 15.4 | 0 |
| Ka | | | - | 9.4 | 11.1 | 4.0 | 3.1 | 9.5 | 37.5 | 4.5 | 12.5 | 10.5 |
| Na | | | | - | 9.6 | 3.1 | 14.3 | 25.0 | 3.6 | 7.1 | 6.3 | 27.3 |
| Kk | | | | | - | 26.3 | 25.0 | 0 | 4.8 | 7.1 | 11.4 | 2.4 |
| Ks(M)* | | | | | | - | 15.2 | 10.5 | 5.3 | 10.5 | 8.7 | 5.6 |
| Ha | | | | | | | - | 3.7 | 0 | 0 | 10.3 | 0 |
| Da | | | | | | | | - | 6.3 | 0 | 4.5 | 45.5 |
| Gk | | | | | | | | | - | 13.3 | 10.5 | 0 |
| Ot | | | | | | | | | | - | 4.8 | 0 |
| Nk(O)* | | | | | | | | | | | - | 0 |
| Kr(K)* | | | | | | | | | | | | 0 |

* 別のキャンプのメンバー。

表5 単独採集と集団採集における収穫量 (kg) の比較。

| 個人名 | 単独採集 | 集団採集 | Mann-Whitney's U |
|-----|-----------|-----------|------------------|
| Gu | 18.2 (5) | 26.0 (22) | 12.5* |
| Ko | 18.1 (9) | 27.7 (19) | 15* |
| Ka | 10.0 (2) | 25.6 (5) | 0* |
| Nk | 23.8 (11) | 31.1 (13) | 21.5* |
| Na | 11.5 (4) | 26.4 (13) | 0* |
| Ha | 17.0 (3) | 26.7 (8) | 2* |

* 5%水準で統計的に有意。
() 内はデータ数。

表6 キャンプ内での同席示数

| 個人名 | KM | TA | HK | GO | Be | Kk | Ha | Gu | Ka | Ko | Na |
|-----|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| KM | - | 40.2 | 21.4 | 29.2 | 42.0 | 17.3 | 30.6 | 19.4 | 20.0 | 10.9 | 9.4 |
| TA | | - | 43.2 | 33.8 | 4.6 | 1.5 | 2.4 | 18.7 | 21.7 | 35.1 | 18.2 |
| HK | | | - | 6.8 | 5.1 | 0.0 | 3.2 | 14.8 | 20.0 | 17.5 | 61.9 |
| GO | | | | - | 0.0 | 2.0 | 3.5 | 14.8 | 9.1 | 1.4 | 2.5 |
| | | | | | | | | | | | |
| Be | | | | | - | 44.2 | 58.3 | 20.7 | 7.8 | 17.3 | 11.3 |
| Kk | | | | | | - | 35.7 | 10.8 | 7.1 | 8.2 | 7.1 |
| Ha | | | | | | | - | 26.4 | 8.3 | 13.5 | 14.3 |
| Gu | | | | | | | | - | 67.2 | 53.7 | 46.8 |
| Ka | | | | | | | | | - | 48.6 | 37.3 |
| Ko | | | | | | | | | | - | 43.2 |
| Na | | | | | | | | | | | - |

表7 Guからの食物供与

| | 配った回数 | 延べ人数 | 平均人数 |
|--------------|-------|------|------|
| メイズ・ミール | 31 | 155 | 5.0 |
| 煮豆 | 5 | 28 | 5.6 |
| 紅茶 | 14 | 73 | 5.2 |
| ヨーグルト | 1 | 8 | 8.0 |
| <hr/> | | | |
| //nanメロン(生) | 7 | 34 | 4.9 |
| kanメロン(蒸し焼き) | 4 | 23 | 5.8 |
| 根茎(蒸し焼き) | 8 | 28 | 3.5 |
| 野草(白でつく) | 2 | 12 | 6.0 |
| kyunの根(蒸し焼き) | 1 | 1 | 1.0 |
| イモムシ(炒る) | 1 | 2 | 2.0 |
| メロンの種(炒る) | 1 | 1 | 1.0 |
| 樹脂 | 1 | 2 | 2.0 |
| <hr/> | | | |
| 肉 | 10 | 69 | 6.9 |
| <hr/> | | | |
| 合計 | 86 | 436 | 5.1 |

表8 Guから食物供与を受けた延べ人数

| | | 加工食品 | 採集食物 | 肉 | 合計 |
|-------|----|----------|---------|--------|----------|
| 居住者 | 女性 | 112 (4) | 52 (0) | 24 (0) | 188 (4) |
| | 男性 | 90 (20) | 16 (0) | 27 (2) | 133 (22) |
| <hr/> | | | | | |
| 訪問者 | 女性 | 41 (2) | 27 (0) | 4 (0) | 72 (2) |
| | 男性 | 21 (3) | 8 (0) | 14 (1) | 43 (4) |
| 合計 | | 264 (29) | 103 (0) | 69 (3) | 436 (32) |

() 内の数値は、食物の供与を受けた者の内、調理の場になかった者の延べ人数を示す。

表9 調理の場にいた延べ人数

| | 加工食品 | 採集食物 | 肉 | 合計 |
|----|----------|----------|---------|----------|
| 女性 | 165 (18) | 100 (21) | 45 (17) | 310 (56) |
| 男性 | 90 (2) | 24 (0) | 38 (0) | 152 (2) |
| 合計 | 225 (20) | 124 (21) | 83 (17) | 462 (58) |

()内の数値は、調理の場にいた者の内、食物を供与されなかった者の延べ人数を示す。

表10 食物の供与を受けた回数、受けなかった回数

| | | 供与の 対象者数 | 供与を受けた | | 供与を受けなかった | |
|-----|----|-------------|--------|------|-----------|------|
| | | | 延べ人数 | 平均回数 | 延べ人数 | 平均回数 |
| 居住者 | 女性 | 9 | 188 | 20.9 | 30 | 3.3 |
| | 男性 | 9 | 133 | 14.8 | 2 | 0.2 |
| 訪問者 | 女性 | 23 | 72 | 3.1 | 26 | 1.1 |
| | 男性 | 19 | 43 | 2.3 | 0 | 0 |
| 合計 | | 60 | 436 | 7.3 | 56 | 0.9 |

表11 Guから食物の供与を受けた人

| 食物を供与 | | | |
|-------|----------|--------------------|---------|
| | された回数(T) | 日数(D) ¹ | 頻度(T/D) |
| (女性) | | | |
| Ko | 50 | 37 | 1.35 |
| Na | 43 | 37 | 1.16 |
| Ka | 38 | 28 | 1.36 |
| Ha | 14 | 23 | 0.61 |
| Be | 11 | 37 | 0.30 |
| Da | 11 | 24 | 0.46 |
| Ot | 8 | 24 | 0.33 |
| Gy | 8 | 24 | 0.33 |
| Kk | 5 | 37 | 0.14 |
| Kb(L) | 13 | - | - |
| Ks(M) | 7 | - | - |
| Ng(L) | 6 | - | - |
| (男性) | | | |
| TA | 36 | 37 | 0.97 |
| NK | 18 | 14 | 1.29 |
| HK | 18 | 37 | 0.49 |
| GO | 17 | 37 | 0.46 |
| KT | 14 | 37 | 0.38 |
| KM | 13 | 37 | 0.35 |
| HO | 10 | 24 | 0.42 |
| SN | 6 | 24 | 0.25 |
| EK | 1 | 9 | 0.11 |
| KS(L) | 11 | - | - |
| KH(P) | 6 | - | - |
| NU(N) | 4 | - | - |

¹ 観察した37日の内、キャンプTに実際にいた日数

表12 事例2に関与した人々

| 個人名 | 性 | 年齢 | 提供 | 作業 | 消費 |
|-------------|---|----|--------|----|----|
| Gu | 女 | 老年 | 場所、杵、臼 | ○ | ○ |
| Ko | 女 | 老年 | 水 | ○ | ○ |
| Be | 女 | 老年 | | ○ | |
| Gk | 女 | 老年 | ≠o:ri | ○ | ○ |
| Ka | 女 | 老年 | /gara | ○ | ○ |
| Na | 女 | 壮年 | ≠nao | ○ | ○ |
| !Ganashie | 女 | 子供 | ≠nao | ○ | ○ |
| !Naoshie(0) | 女 | 子供 | ≠nao | ○ | ○ |
| //Karama(0) | 女 | 子供 | ≠nao | ○ | ○ |
| Tonaki(Kj) | 女 | 子供 | | ○ | ○ |
| TA | 男 | 老年 | | | ○ |
| KM | 男 | 老年 | | | ○ |
| HK | 男 | 壮年 | | | ○ |
| //Na:ma | 男 | 子供 | | | ○ |

表13 HKの皮の敷物作りに関与した人々

| 個人名 | 血縁関係 | 提供・作業 | 報酬 |
|--------|------|---------------|----|
| HO | 父親 | ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞﾎｯｸの皮1 | なし |
| NK(Nk) | - | ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞﾎｯｸの皮1 | なし |
| TS(Mu) | - | ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞﾎｯｸの皮1 | なし |
| HK | 本人 | 皮なめし、裁断、縫製 | - |
| KH(P) | いところ | 縫製 | なし |
| KM | - | 縫製 | なし |

表14 Ba(K)の皮の敷物作りに関与した人々

| 個人名 | 血縁関係 | 提供・作業 | 報酬 |
|-----|------|-------------|---------|
| NS | いところ | スプリングホックの皮1 | なし |
| TB | 義理の兄 | 皮なめし、裁断、縫製 | 砂糖(1Kg) |
| KT | 求婚者 | 縫製 | なし |

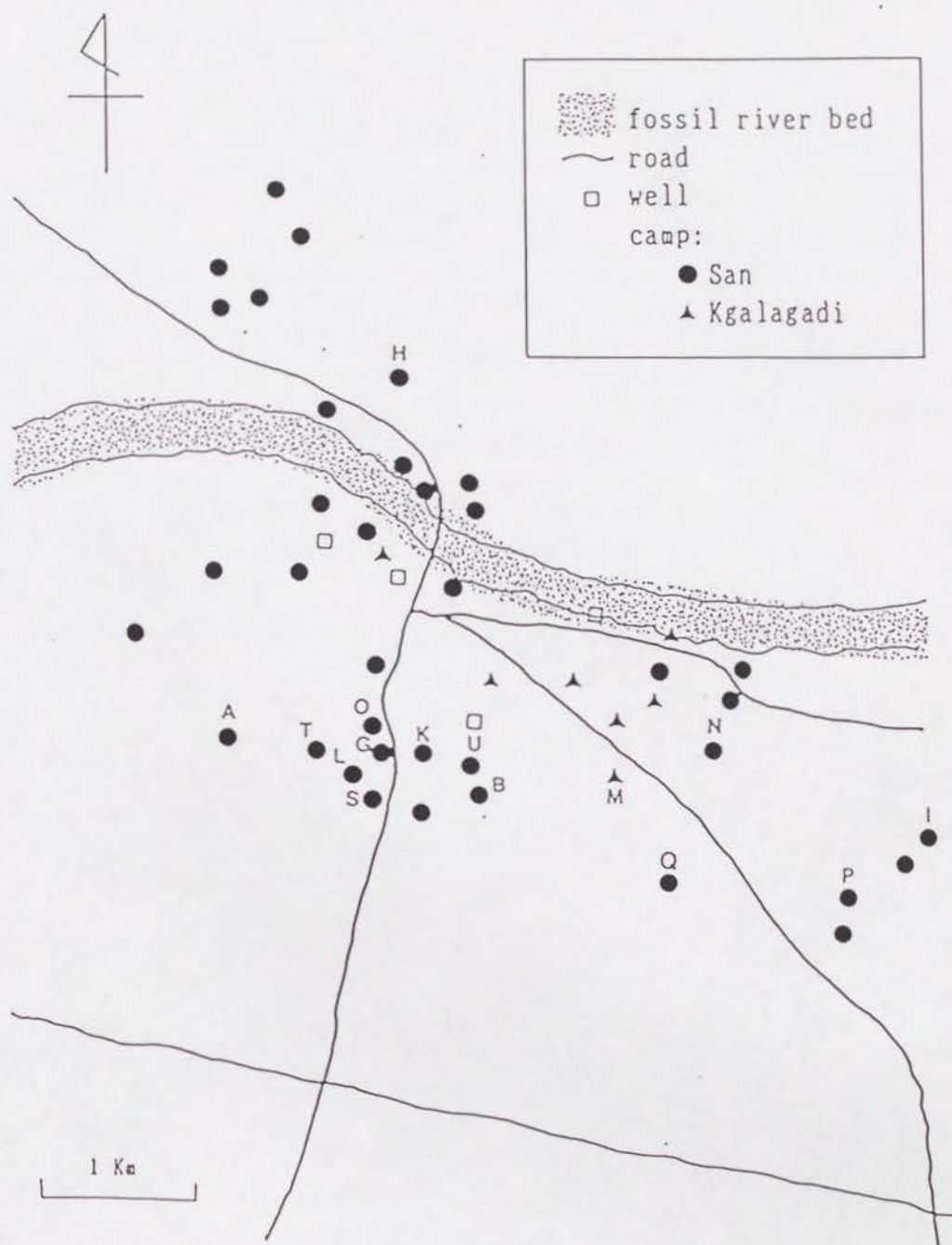
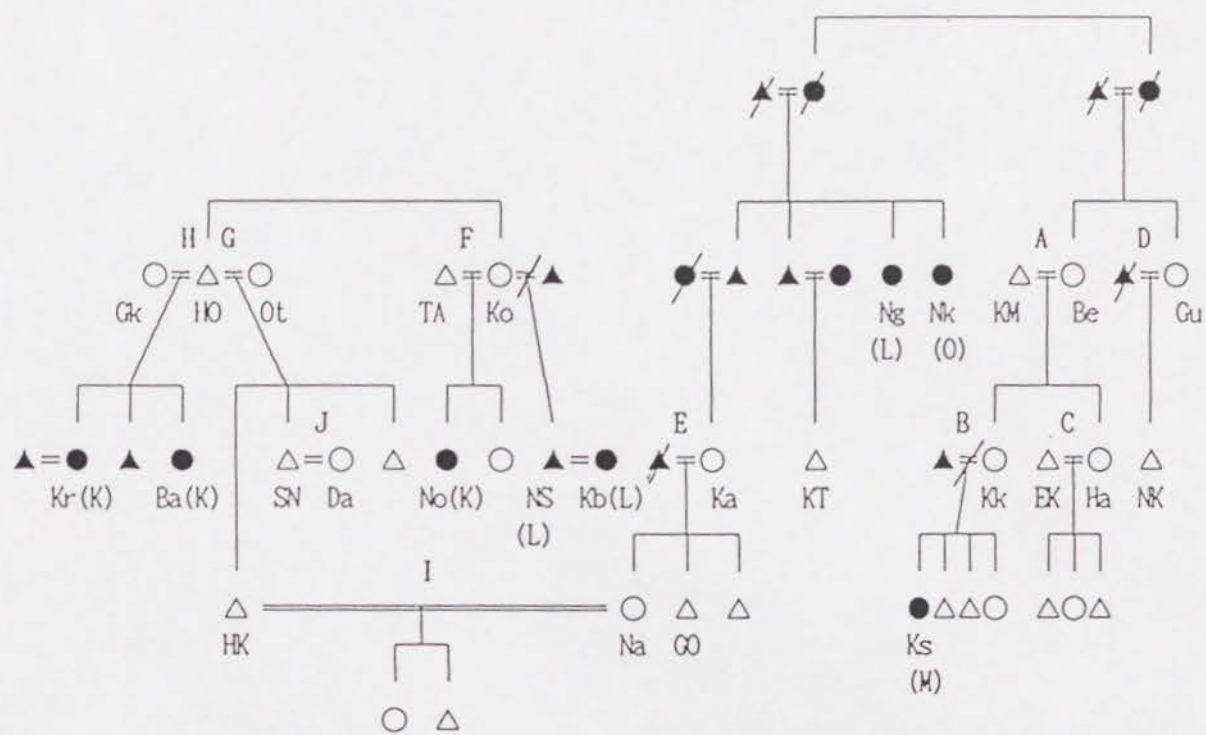


图 1 Kade地区



△○: 居住者
 △●: 死亡
 ▲●: 非居住者

図2 Camp Tのメンバーの家系図

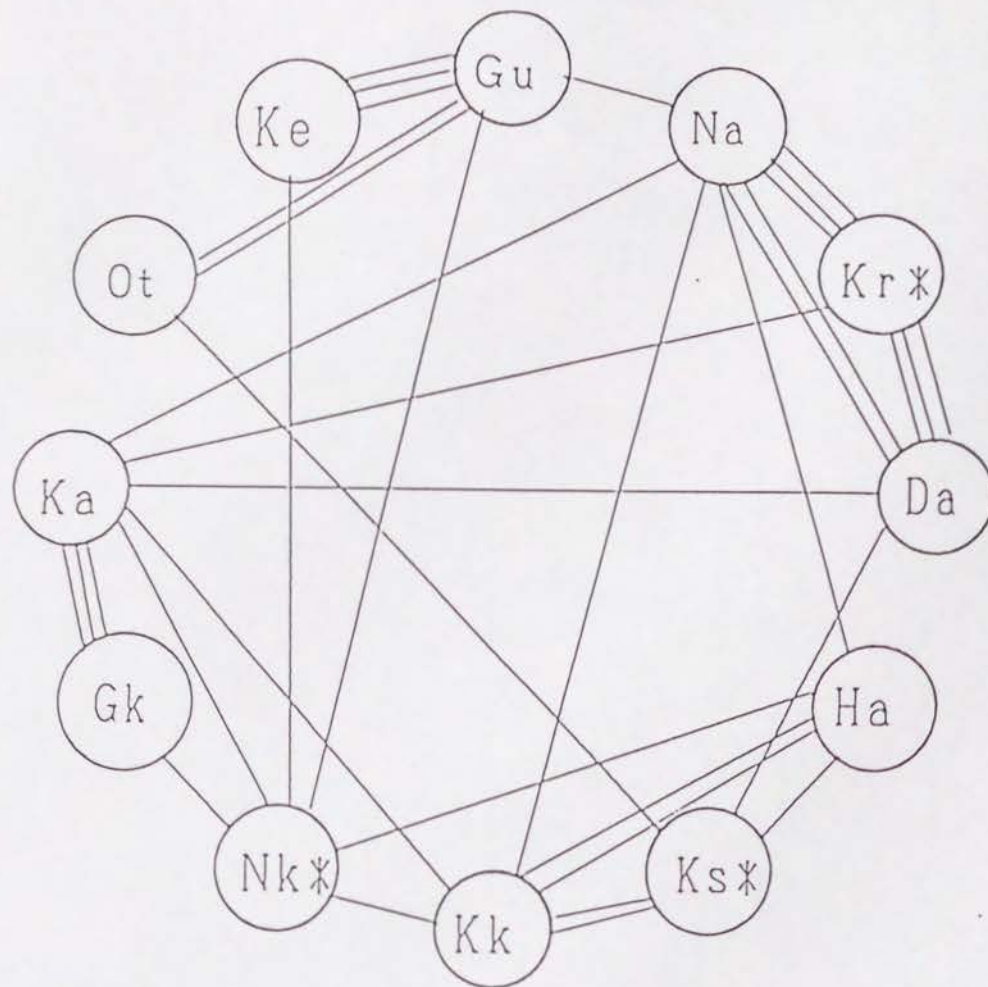
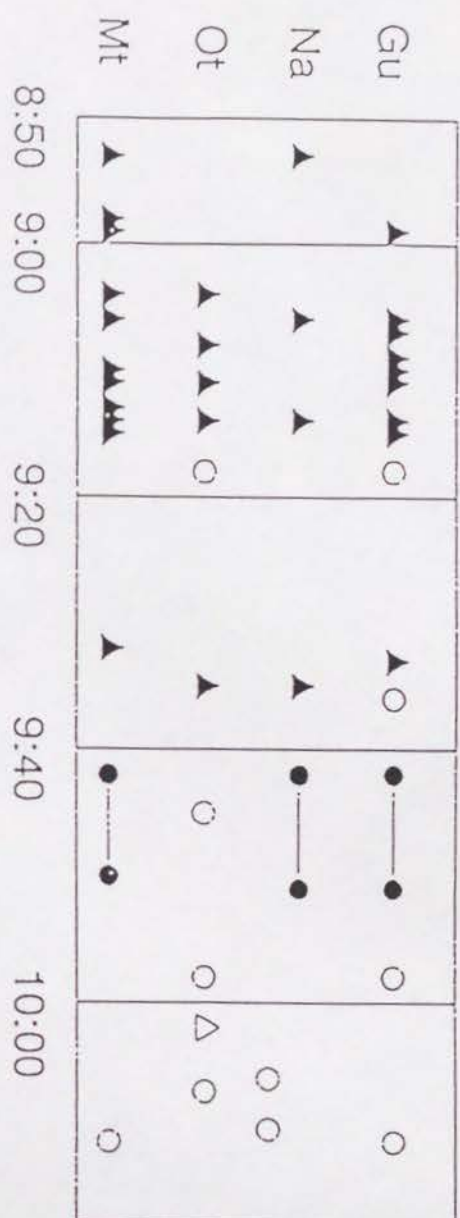


図3 採集時のソシオグラム

*はCamp T以外の女性。表4より、Kimura & Ihobe (1985)の方法により作成した。

1本線は同行示数が、 $m(9.2)$ から $m+SD(18.2)$ 、2本線は $m+SD$ から $m+2SD(27.2)$ 、3本線は $m+2SD$ より大きいものを示す。



▲ 野草 (マダヒ, クロム, /カサ) を摘む。 ● 10m/cの根茎を掘る。
 ○ Kinetonを拾う。 △ Kinetonの束を摘む。
 ●—● 行為の経路

図 4 移動しながらの採食

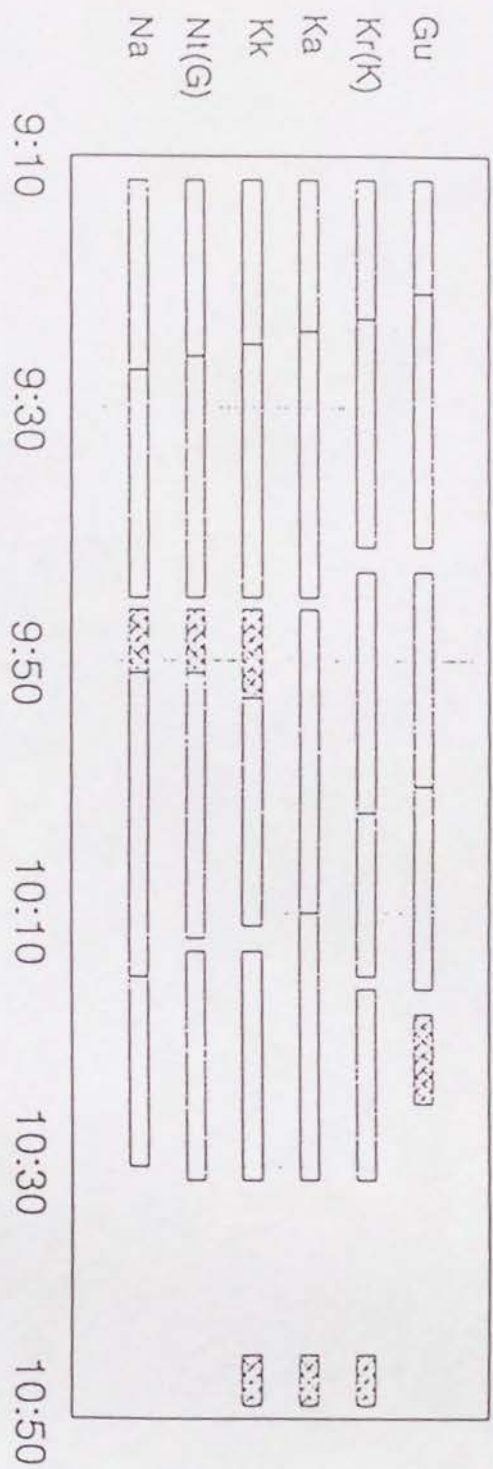


図 5 作業周期の一致

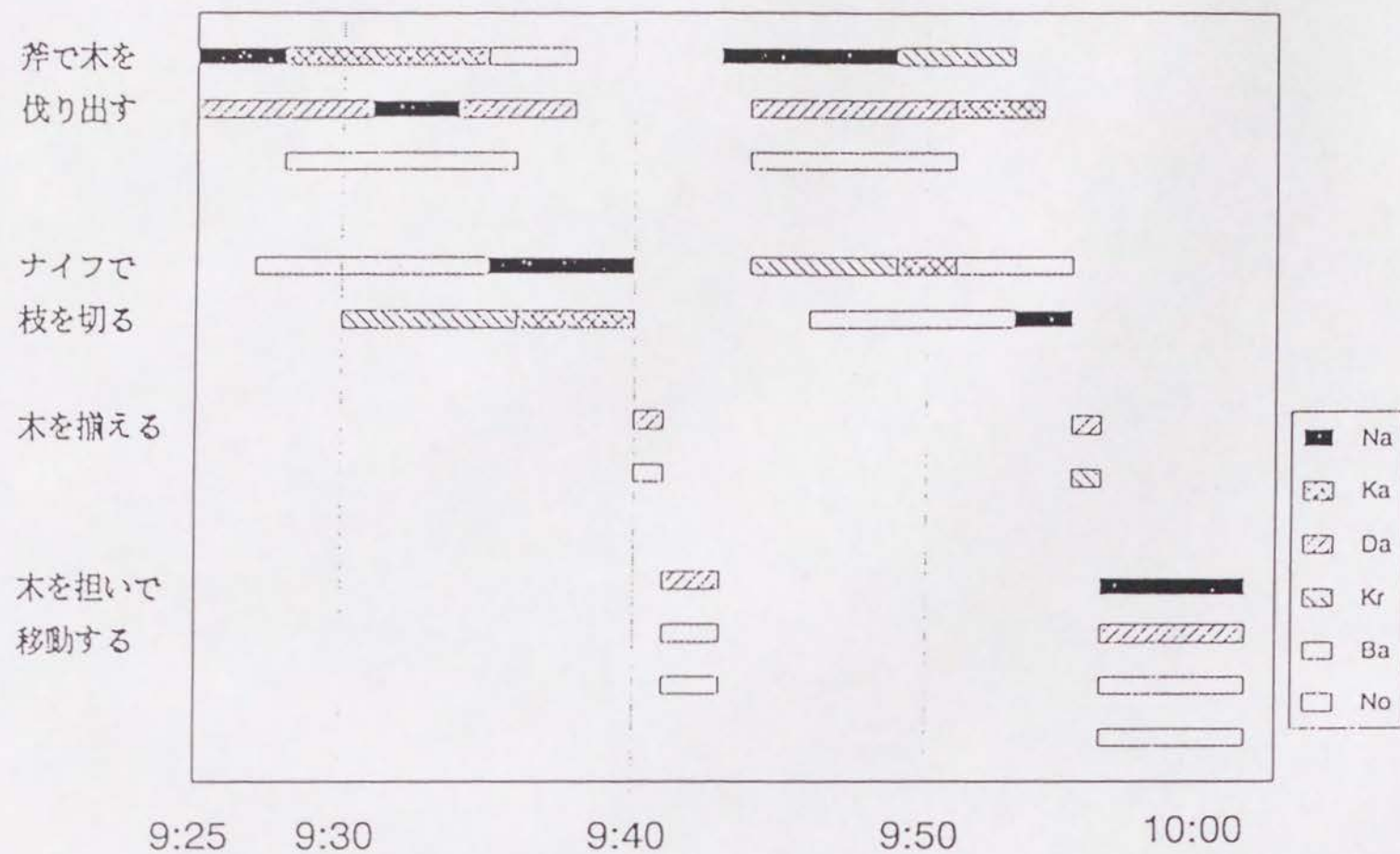


図6 建材とりの際の分業

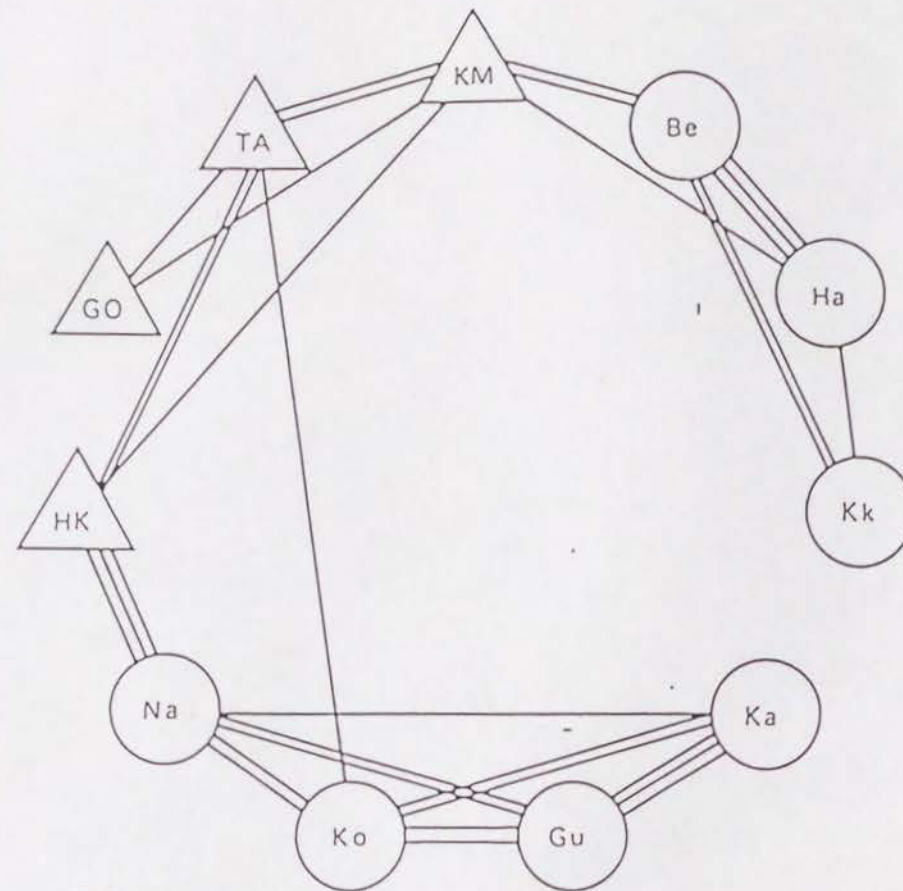


図7 キャンプ内でのソシオグラム

表6より、Kimura & Ihobe (1985)の方法により作成した。1本線は同席示数が、 m (21.3)から $m+SD$ (38.7)、2本線は $m+SD$ から $m+2SD$ (56.2)、3本線は $m+2SD$ より大きいものを示す。